Bericht

über die

IV. Versammlung

deutscher Forstmänner

zu

Greifswald

vom 18. bis 22. August 1875.

Berlin, 1876.
Verlag von Julius Springer.
Monbijouplatz 3.

Inhaltsverzeichniß.

Die V. Versammlung deutscher Forstwirthe
findet vom 3. bis 6. Septbr. 1876 zu Eisenach statt.

Zeiteintheilung.

Sonntag, den 3. September.

Empfang der Theilnehmer auf dem Bahnhofe und Begleitung zum „Erholungs-Garten", woselbst die Aufnahme, die Austheilung der Karten, Schriftstücke, Abzeichen 2c. erfolgt. Von Abends 7 Uhr an geselliges Beisammensein in den Wirthschafts- und Gartenräumlichkeiten der Erholung.

Montag, den 4. September.

Erste Sitzung von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 2 Uhr im Saale der Erholung mit halbstündiger Pause. Nachmittags 1/24 Uhr gemeinsames Essen in den, bei der Aufnahme näher bezeichneten Räumlichkeiten.

Dienstag, den 5. September.

Exkursion durch die Lehrforste Eisenach und Wilhelmsthal. Zusammenkunft Morgens 8 Uhr im „Erholungs-Garten." Gegen 2 Uhr Restauration in Wilhelmsthal. Von da über die Hohe Sonne zurück nach Eisenach.

Mittwoch, den 6. September.

Zweite Sitzung von 8 bis 11 Uhr. Nachmittags Exkursion; Abfahrt Mittags 12 Uhr auf der Werrabahn; Schluß der Exkursion Abend gegen 6 Uhr auf der Wartburg.

Etwa gewünschte Nachexkursionen auf benachbarte Forste in den folgenden Tagen würde, auf zeitiges Anmelden während der Versammlungszeit, der Geschäftsausschuß vermitteln.

Alle diejenigen Herren, welche an der Versammlung theilnehmen wollen, werden **dringend gebeten,** sich längstens bis zum 10. August bei dem Herrn Revierförster **Poppe** zu Eisenach anmelden und dabei angeben zu wollen, ob sie die Vermittelung eines Wohnungsunterkommens wünschen.

Gegenstände der Berathung. Zu vergl. Seite 128.

Frage 1 wird eingeleitet durch Herrn Oberforstmeister Danckelmann von Neustadt-Eberswalde.

Frage 2 wird eingeleitet durch Herrn Forstmeister Urich von Büdingen.

Die Frage: „Welche Erfahrungen sind gemacht worden über den Einfluß der Waldungen 2c. . . . . ." wird eingeleitet durch Herrn Geheimen Oberforstrath Dr. Grebe zu Eisenach.

Vorbericht.

In der zweiten Sitzung der „Versammlung deutscher Forstmänner" zu Freiburg berichtete die mit der Wahl des nächsten Versammlungsortes beauftragte Kommission, daß sie für 1875 an erster Stelle Greifswald gewählt habe, jedoch auf dahin ergangene Anfrage ohne Antwort geblieben sei. In Folge dessen wurde Hannover in Vorschlag gebracht und angenommen. Nachträglich stellte sich das Ausbleiben einer Antwort als zufällig heraus, von Seite der Stadt Greifswald erfolgte eine freundliche Einladung, weshalb die Geschäftsleiter der Versammlung auf genannte Stadt zurückkommen zu müssen glaubten.

In Folge dieser Wahl fungirte für die Versammlung 1875 als erster Geschäftsführer Herr Forstmeister Wiese zu Greifswald. Derselbe zog als zweiten Geschäftsführer Herrn Forstmeister Bernhardt von Neustadt-Eberswalde zu. Ein besonderes Komite trat für die Versammlung nicht zusammen, die beiden genannten Herren Geschäftsführer ordneten mit Unterstützung des Herrn Forstcandidaten Rahm aus Stettin sämmtliche Angelegenheiten selbst.

Die Zeiteintheilung

hatte man wie folgt vereinbart:

Mittwoch, den 18. August.

Empfang der Theilnehmer auf dem Bahnhofe und Begleitung zum benachbarten Aktiengarten, woselbst die Aufnahme, Austheilung der Karten, Schriftwerke, Abzeichen 2c. erfolgt. Von Abends 7 Uhr an geselliges Beisammensein in den Gesellschafts- und Gartenräumen des Aktiengartens.

Donnerstag, den 19. August.

Erste Sitzung von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 2 Uhr

— im Aktiengarten — mit halbstündiger Pause. Nachmittags Besichtigung der Schiffswerft; Häringsräucherei; des zoologischen Museums. Abends 5 Uhr gemeinschaftliches Essen im Aktiengarten.

Freitag, den 20. August.

Excursion auf Leiterwagen durch die Universitätsforstreviere Weitenhagen und Eldena. Abfahrt Morgens 8 Uhr (pünktlich) vom Wilhelmsplatz — Fleischerthor — nach dem Dorfe Potthagen, von da zuerst durch das Revier Weitenhagen; einfaches Frühstück im Walde. Von dort nach dem Revier Eldena; einfaches Mittagessen im Walde (Elisenhain). Rückfahrt auf einem Dampfschiffe.

Sonnabend, den 21. August.

Zweite Sitzung von 8—11 Uhr. Mittags 12 Uhr Excursion durch die Kiefernforsten Hans- und Dietrichshagen. Abfahrt vom Roßmarkt — Anklamer Thor. — Einfaches Vesperbrot im Walde. Nach der Rückfahrt einfaches Abendbrot im Aktiengarten.

Sonntag, den 22. August.

Excursion auf einem Dampfschiffe nach der Stubbenkammer auf der Insel Rügen. Spaziergang durch den Buchenhochwald.

An den freien Abenden Zusammenkunft im Aktiengarten.

Zur **Berathung** in den **Sitzungen** waren von der Kommission folgende Themas aufgestellt worden:

I. Welche Bestimmungen bestehen zur Zeit in den deutschen Staaten hinsichtlich der Einrichtung und Führung der Wirthschaftsbücher (Controlbücher)? Welche Momente lassen sich als solche bezeichnen, bezüglich deren eine gleichförmige Behandlung im deutschen Reiche erwünscht wäre?

II. Wie ist gegenüber den heutigen Arbeiterverhältnissen die Waldarbeit einzurichten.

III. Worin bestehen die allgemeinen Grundsätze, welche zur Heranziehung von Eichenstarkholz im Hochwaldbetriebe erfolgversprechend sind? Die Ansicht, daß die heutigen Vorräthe bei den gegenwärtigen Abnutzungssätzen nicht lange mehr vorhalten können, scheint gerechtfertigt. Welche Mittheilungen können in dieser Beziehung gemacht werden?

IV. Mittheilungen über beachtenswerthe Vorkommnisse im

Bereiche des Forstwesens, über gemachte Versuche und Erfahrungen u. s. w.

Mit Rücksicht auf die besonderen forstlichen Verhältnisse der Umgebung des Versammlungsortes hatte Herr Oberförster von Kujawa noch eine Frage in Vorschlag gebracht:

Unter welchen Verhältnissen ist in den norddeutschen Nadelholzforsten der Vorverjüngdrungsbetrieb dem Kahlschlagbetriebe vorzuziehen?

Trotz der leider sehr geringen Anzahl von Theilnehmern an der Versammlung — es hatten sich nur 132 eingefunden — bewährte sich unter den Anwesenden doch der den forstlichen Versammlungen wohl nie fehlende, lebenskräftige Geist, der in dem Bewußtsein gemeinsamer Aufgaben wurzelt. Auch die Stadt Greifswald, die Universität daselbst, sowie die Akademie Eldena hatten durch freundliches Entgegenkommen, durch Unterstützung der deutschen Forstmänner wesentlich dazu beigetragen, für die Tage von Greifswald in den Herzen aller Betheiligten eine dankbare Erinnerung wach zu rufen.

In dem freundlich geschmückten Saale des Aktiengartens fand sich eine kleine forstliche Ausstellung. Der Gärtner der landwirthschaftlichen Akademie Eldena, Herr Fintelmann hatte eine reiche Sammlung der in seinem botanischen Garten gezogenen, ausländischen Holzarten ausgelegt. Herr Professor Dr. Baur hatte 1- und 2-jährige Kiefern von ausgezeichneter Schönheit, Herr Hegemeister Kühne 1- bis 3-jährige sehr schöne Kiefern ausgestellt, welche auf Gräben erzogen waren, die eine feste Unterlage von „Okker" durchbrochen hatten. — Herr Forstmeister Urich aus Büdingen hatte eine neue Sprengschraube und ein meklenburgischer Forstbeamter einen Furchenzieher für Saatbeete vorgelegt. Herr Professor Dr. R. Hartig endlich hatte erläuternde Präparate zu seinem Vortrag über Pflanzenkrankheiten geliefert.

Im Wesenlichen konnte das Programm festgehalten werden, nur die Haupt-Excursion am 20. August, über welche der angefügte Bericht des Herrn Oberförster Lange nähere Auskunft giebt, wurde leider durch tüchtigen, anhaltenden Regen gestört. Besondere dankbare Erwähnung verdient bei dieser Excursion das liebenswürdige Entgegenkommen benachbarter Gutsbesitzer und Gutspächter, welche einige 60 vierspännige Wagen zur Verfügung gestellt hatten. Zum Zwecke dieser Excursion war den Theilnehmern

schon bei Empfange eine Uebersicht der Forstverwaltung der Universität Greifswald eingehändigt worden. Trotz der feuchten Störung fand diese erste Excrsion doch noch an den vom Wetter begünstigte Nachmittag und Abend in dem prächtigen Elisenhein einen würdigen Schluß. Die gemeinsame Tafel daselbst wurde ebenso durch zahlreiche ernste und heitere Trinksprüche gewürzt, wie die erste gesellige Zusammenkunft im Aktiengarten am Abend des 19. August. An diesem Tage waren die Schiffswerft und das zoologische Museum besichtigt worden. Wegen Mangels an Häringen konnten jedoch die Häringsräuchereien nicht besucht werden. — Die Excusion am 21. August wurde ohne jede Störung, von gutem Wetter begünstigt, ganz dem Programme gemäß ausgeführt.

In der ersten Sitzung gelangte mit Genehmigung der Versammlung zunächst die vom Herrn Oberförster von Kujawa in Vorschlag gebrachte Frage über Vorverjüngung zur Verhandlung. Der Herr Fragesteller war an der Versammlung durch Dienstgeschäfte verhindert, und übernahm deshalb Herr Forstmeister Bernhardt von Neustadt-Eberswalde die Einleitung. Hierauf kam die vom Herrn Oberforstmeister Danckelmann eingeleitete, wichtige Waldarbeiterfrage zur Besprechung, für welche der Herr Einleiter ein kurzes, gedrucktes Resumee den Versammelten vorgelegt hatte. Das Correferat hatte Herr Ministerialrath Ganghofer aus München übernommen. — Die Fragen I und III fielen aus, und wurde die zweite Sitzung am 21. Aug. nur durch Frage IV und durch geschäftliche Angelegenheiten ausgefüllt. Leider war es nicht einmal möglich, Zeit für alle angemeldeten Mittheilungen zu gewinnen.

Den Schluß der Versammlung bildete die am Sonntag, den 22. August, mit Dampfschiff nach Stubbenkammer auf der Insel Rügen unternommene Excursion, zu welcher eine Einladung der Königl. preußischen Regierung erfolgt war. An die vom herrlichsten Wetter begünstigte Fahrt, sowie an die auf Stubbenkammer verlebten Stunden werden alle Theilnehmer gewiß die liebste, angenehmste Erinnerung bewahren. Wohl selten ist einer Forstversammlung so herrlicher Genuß einer unübertrefflich schönen Natur geboten worden.

Kein Wunder, daß das den deutschen Forstmännern auf Kosten Sr. Majestät des Kaisers gespendete Diner im Schatten der alten Buchen besonders begeisterte Stimmung hervorrief, als es galt,

dem Kaiser ein dankbares Hoch zu bringen und die freundlichen Worte der Begrüßung von Seite des Herrn Ober-Regierungsrath Hauschteck aus Stralsund entgegenzunehmen. Nach beendetem Essen fand noch ein Spaziergang im schönen Buchenwalde bis zum sagengeschmückten Hertha-See unter Führung des Herrn Oberförster Fickert statt. Um 5 Uhr Nachmittags verließ die Mehrzahl der Theilnehmer die schöne Insel Rügen, um nach Greifswald zurückzufahren.

Verzeichniß der Mitglieder

der

IV. Versammlung deutscher Forstmänner

zu

Greifswald.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
1	Dr. Altum	Professor	Neustadt E.W., Preuß.
2	Aumann	Oberförster	Rothenfier, Preußen.
3	Bando	Forstmeister	Chorin, Preußen.
4	Barth	stud. jur.	Greifswald, Preußen.
5	Dr. Baumstarck	Geheimrath	Eldena, Preußen.
6	Dr. Baur	Professor	Hohenheim, Württemb.
7	Behm	Rechnungsrath	Berlin, Preußen.
8	Befuhrs	Oberförster	Planken, Preußen.
9	Bernhardt	Forstmeister	Neustadt E.W., Preuß.
10	Bieler	Forstmeister	Roßla, Preußen.
11	Billich	Oberförster	Rehrberg, Preußen.
12	Blohmer	Oberforstmeister	Schandau, Sachsen.
13	Bölcken	Forstkommissar	Schwerin, Mecklenb.
14	Brachmann	Oberförster	Deutsch-Einsiedel, Sachsen.
15	Brecher	Oberförster	Zöckeritz, Preußen.
16	Bruhm	Förster	Dittersdorf, Sachsen.
17	Brunst	Oberförster	Abtshagen, Preußen.
18	Bunge	Gutsbesitzer	Waaren, Preußen.
19	Danckelmann	Oberforstmeister	Neustadt E.W., Preuß.
20	Deyssing	Oberforstrath	Gotha, Sachs.-Gotha.
21	Dorrer	Forstrath	Stuttgart, Württemb.
22	Engel	Privatförster	Stregow, Preußen.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
23	Engelhard	Forstamtsassistent	Donauwörth, Bayern.
24	v. Estorff	Oberförster	Stralsund, Preußen.
25	Fintelmann	Gartenmeister	Eldena, Preußen.
26	Fries	Forstmeister	Speyer, Bayern.
27	Ganghofer	Forstrath	München, Bayern.
28	Götze	Oberförster	Klütz, Preußen.
29	Gravenhorst	Oberförster	Stolzenburg, Preußen.
30	Grädener	Konsul	Greifswald, Preußen.
31	Grimm	Forstrath	Landshut, Bayern.
32	Grünewald	Förster	Mulda, Sachsen.
33	Grunert	Oberförster	Hardehausen, Preußen.
34	Gumtau	Oberforstmeister	Stettin, Preußen.
35	Gwinner	Oberförster	Urach, Württemberg.
36	v. Hagen	Oberförster	Annaburg, Preußen.
37	Dr. Hartig	Professor	Neustadt E. W., Preuß.
38	Heiß	Forstmeister	Winnweiler, Bayern.
39	Hentze	Privatoberförster	Schlagenthin, Preuß.
40	v. Hetzendorff	Oberförster	München, Bayern.
41	Hildebrandt	Oberförster	Hartmannsdorf, Sachsen.
42	Hollweg	Forstmeister	Stettin, Preußen.
43	Jacobi v. Wangelin	Oberförster	Falkenberg, Preußen.
44	Dr. Jessen	Professor	Eldena, Preußen.
45	Ihlefeldt	Förster	Greifswald, Preußen.
46	Ihlenfeld	Forstaufseher	Glowe, Preußen.
47	Dr. Judeich	Oberforstrath	Tharand, Sachsen.
48	Kleespies	Forstamtsassistent	Ansbach, Bayern.
49	Klie	Förster	Moysal, Preußen.
50	Koithahn	Revierförster	Mühlhausen, Preußen.
51	Krohnfuß	Förster	Hanshagen, Preußen.
52	Krutina	Forstrath	Karlsruhe, Baden.
53	Kühn	Forstmeister	Schleiz, Reuß-Schleiz.
54	Kühne	Hegemeister	Barth, Preußen.
55	Labahn	Senator	Greifswald, Preußen.
56	Lange	Oberförster	Zehdenick, Preußen.
57	Langenbach	Oberförster	Drenow, Preußen.
58	Leo	Oberförster	Torgelow, Preußen.
59	Leuthold	Oberförster	Naunhof, Sachsen.
60	Zur Linde	Oberförster	Gramzow, Preußen.
61	v. Lindequist	Lieutenant i. rt. Feldjägercorps.	Greifswald, Preußen.
62	Lincker	Forstmeister	Königslutter, Braunschweig.
63	Lorenz	Lieutenant i. rt. Feldjägercorps.	Koitenhagen, Preußen.
64	Lude	Gutspächter	Greifswald, Preußen.
65	Mantel	Forstamtsassistent	München, Bayern.

Nr.	Name.	Charakter.	Wohnort.
66	Meyer	Förster	Diedrichshagen, Preußen.
67	Michaelis	Forstbeflissener	Zehdenick, Preußen
68	Muchow	Förster	Sanz, Preußen.
69	Müller	Förster	Zastrow, Preußen
70	Dr. Münter	Professor	Greifswald, Preußen.
71	Niedner	Oberförster	Großpöhla, Sachsen.
72	Nürnberg	Förster	Neuenkirchen, Preußen.
73	v. Oertzen	Forstmeister	Lübz, Mecklenburg.
74	Ost	Förster	Bussin, Preußen.
75	Ost	Förster	Barth, Preußen.
76	Pätow	Förster	Schlemmin, Preußen.
77	Paur	Kreisforstrath	Augsburg, Bayern.
78	Pfannbecker	Förster	Gladrow, Preußen.
79	Dr. Pietrusky	Docent	Eldena, Preußen.
80	Rahm	Forstcandidat	Stettin, Preußen.
81	Rau	Kreisforstrath	München, Bayern.
82	Regler	Oberförster	Meseritz, Preußen.
83	Reich	Förster	Grubenhagen, Preußen
84	v. Reiche	Oberforstmeister	Stralsund, Preußen.
85	Renne	Oberförster	Dülmen, Preußen.
86	Rösler	Forstingenieur	Dresden, Sachsen
87	Rücker	Oberförster	Poggendorf, Preußen.
88	Sabarth	Feldjäger-Lieutenant	Neustadt E.W., Preuß.
89	Saß	Forstakademiker	Neustadt E.W., Preuß.
90	Schaaf	Oberförster	Eglharting, Bayern.
91	Schemper	Oberförster	Todtenhausen, Preuß.
92	Schirmer	Oberförster	Göllheim, Bayern.
93	Schomann	Gutsbesitzer	Greifswald, Preußen.
94	Schmidt	Oberförster	Blumberg, Preußen.
95	Schuberg	Professor	Karlsruhe, Baden.
96	Schulz	Förster	Mützelburg, Preußen.
97	Schultze	Förster	Weitenhagen, Preußen.
98	Schultze	Oberförster	Bischofswies, Bayern.
99	Dr. Schwappach	Forstgehilfe	Ebrach, Bayern.
100	Schwieger	Oberförstercandidat	Bromberg, Preußen.
101	Seyd	Oberförster	Erbach, Hessen.
102	Dr. Simmerlein	Stenograph	Berlin, Preußen.
103	Dr. Steinbrinck	Stenograph	Berlin, Preußen.
104	Graf Stolberg	Rittergutsbesitzer	Schlemmin, Preußen.
105	Stukenbrock	Oberförster	Zorge, Braunschweig.
106	Tabbert	Hegemeister	Koitenhagen, Preußen.
107	Täger	Oberförster	Graupe, Sachsen.
108	Teßmann	Oberförster	Ufdrungen, Preußen.
109	Thaler	Oberförster	Ortenberg, Hessen.
110	Thiele	Förster	Rakitt, Preußen.

Nr.	Name.	Charakter.	Wohnort.
111	Thiele	Förster	Studhow, Preußen.
112	Thomas	Förster	Hanshagen, Preußen.
113	Trautvetter	Forstassistent	Eisenach, Sachsen-Weimar
114	Tritschler	Forstmeister	Rottweil, Württemberg.
115	Uhde	Oberförster	Groß Rohde, Braunschweig.
116	Urich	Forstmeister	Büdingen, Hessen.
117	Vetter	Finanzrath	Stuttgart, Württemberg
118	Dr. Viernstein	Forstamtsassistent	München, Bayern.
119	Voigt	Forstgehilfe	Zella, Sachs.-Weimar.
120	v. Wachholz	Oberförster	Antoinettenruh, Braunschweig.
121	Weber	Forstbeflissener	Greifswald, Preußen.
122	Werner	Stadtrath	Mühlhausen, Preußen.
123	Werner	Bezirksförster	Baden, Baden.
124	Wienkoop	Forstcandidat	Abtshagen, Preußen.
125	Wieprecht	Oberförster	Grammenthin, Preuß.
126	Wiese	Forstmeister	Greifswald, Preußen.
127	Wilhelm	Forstmeister	Pastitz, Preußen.
128	Graf Willamowitz	Rittergutsbesitzer	Gadow, Preußen.
129	Womberz	Direkt. d. Forstinstit.	Stockholm, Schweden
130	Zapp	Förster a. D.	Hanshagen, Preußen.
131	Zimmermann	Förster	Carlsburg, Preußen.
132	Zinnius	Forstcandidat	Endingen, Preußen.

Vorstehende Mitglieder vertheilen sich nach den Ländern wie folgt:

1.	Preußen . . .	85
2.	Bayern. . . .	15
3.	Sachsen . . .	10
4.	Württemberg . .	5
5.	Braunschweig . .	4
6.	Baden	3
7.	Hessen	3
8.	Mecklenburg . .	2
9.	Sachsen-Weimar .	2
10.	Sachsen-Gotha .	1
11.	Reuß-Schleiz . .	1
12.	Schweden . . .	1
		132

Sitzungs-Berichte.

Erste Sitzung am 19. August 1875.

Die Sitzung wird um 8 Uhr Morgens durch Herrn Forstmeister **Bernhardt** eröffnet.

Forstmeister **Bernhardt**: Hochgeehrte Herren! Nach §. 5 unserer Satzungen ist in der ersten Sitzung der jedesmaligen Versammlung deutscher Forstmänner die Wahl der beiden Vorsteher vorzunehmen und bildet diese den ersten Gegenstand unserer Tagesordnung. Die Eröffnung der Versammlung und die Leitung der Vorsteherwahl ist eine Obliegenheit der Vorsteher der vorigen Versammlung, oder wenn diese verhindert sein sollten, der Geschäftsführung. Die beiden Vorsteher der Versammlung in Freiburg, die Herren Forstrath **Nördlinger** und Landforstmeister von **Baumbach** sind zu unserem und ihrem Bedauern verhindert, heute unter uns zu sein. Ihr erster Geschäftsführer, Forstmeister **Wiese**, hat mich als zweiten Geschäftsführer zugezogen und mir zugleich den Auftrag ertheilt, die Versammlung zu eröffnen und die Wahl der beiden Vorsteher zu leiten.

So, meine hochgeehrten Herren, wird mir die Ehre zu Theil, Sie hier in dem Litoral des Baltischen Meeres mit deutschem Handschlag und freundlichstem Waidmannsheil zu bewillkommnen. Uralte Stätten deutscher Kultur und einer tüchtigen deutschen Geistesarbeit umschließen uns auch hier; in einer weit mehr als vier Jahrhunderte bestehenden Metropole der deutschen Geistesarbeit ist es uns Männern des Waldes vergönnt, einige Tage in gemeinsamer Arbeit nach den Zielen zu streben, die uns Allen gemeinsam sind, mögen wir auch noch so sehr über die Mittel, über die Wege, jene Ziele zu erreichen, in Meinungsverschiedenheiten uns bewegen; — nach jenen Zielen, meine Herren, welche durch

die mehr und mehr von allen Gebildeten anerkannte hohe Kulturbedeutung des deutschen Waldes führwahr an Bedeutung für die Nation, für uns, und an Weihe derer, welche zu dieser Arbeit berufen sind, zugenommen haben. Wir werden dann hier wiederum jene festen Punkte gewinnen, durch den Austausch unserer Anschauungen und Erfahrungen, von denen ausgehend Jeder von uns in seinem Walde still fortarbeiten wird; und so, hochgeehrte Herren, rufe ich Ihnen in der alten Hansastadt Greifswald ein fröhliches „Grüß Gott!“ und Waidmannsheil zu. Von den Waldbergen des Schwarzwaldes bis zu den Gestaden des nordischen Meeres schlingt sich die starke Kette, welche die deutschen Forstmänner umschlingt, und sie soll nicht reißen! Wir wollen eins sein in unseren Bestrebungen für den deutschen Wald, dem unser Leben und unsere Arbeit gehört. Ihn und das ganze deutsche Vaterland schirme Gott!

Die vierte Versammlung deutscher Forstmänner ist eröffnet!

Meine Herren! Wir haben nunmehr den Satzungen gemäß zur Wahl des ersten Vorstehers zu schreiten. Es ist uns durch diese Satzungen ein bestimmter Wahlmodus nicht vorgeschrieben. Ich sehe Anträgen aus der Versammlung entgegen, sei es über den einzuhaltenden Wahlmodus, sei es materiell zur Vorsteherwahl selbst, und bitte diejenigen Herren, welche das Wort zu ergreifen wünschen, dies unter Nennung ihres Namens gefälligst zu thun.

Oberforstmeister Danckelmann stellt den Antrag, den Oberforstrath Dr. Judeich aus Tharand als ersten und den Forstrath Ganghofer aus München als zweiten Vorsitzenden durch Acclamation zu wählen.

Nachdem die Versammlung den Antrag einstimmig angenommen, nehmen die Gewählten mit kurzen Dankesworten den Vorsitz an. Der erste Vorsitzende beruft hierauf als Schriftführer den Oberförster von Wangelin aus Falkenberg (Preußen) und den Königl. s. Förster Grünewald aus Mulda.

Nachdem der Forstmeister Bernhardt Namens der Geschäftsführung noch die Bitte an die Redner gerichtet hat, nicht vom Platze aus zu sprechen, sondern die Rednertribüne zu besteigen, da es sonst den Stenographen unmöglich sei, genaue stenographische Berichte herzustellen, fährt der erste Vorsitzende fort:

Meine Herren! Ich glaube, wir haben alle Ursache sehr zufrieden zu sein, daß dieser geschäftliche Theil der Verhandlung so

wenig Zeit in Anspruch genommen hat, und daß das geschehen ist, haben wir vorzugsweise dem verehrten Herrn Forstmeister Bernhardt und seiner umsichtigen Eröffnung der Sitzung zu verdanken.

Ich bitte die Herren, ihren Dank dem Herrn Forstmeister Bernhardt durch Erheben von den Sitzen auszusprechen. (Geschieht.)

Forstmeister Bernhardt: Meine Herren! Ihr Dank ehrt mich auf das Höchste, indessen ich darf ihn doch nicht ganz für mich in Anspruch nehmen. Herr Forstmeister Wiese, der erste Geschäftsführer, hat Wochen hindurch diese Versammlung in einer nicht mühelosen, sondern recht mühevollen Weise so gut vorbereitet, daß mir fast nichts mehr zu thun blieb. Ich glaube also, der Dank, den Sie die Güte hatten mir auszusprechen, gilt in erster Linie und vor Allem auch unserem verehrten Herrn Forstmeister Wiese.

Vorsitzender: Ich erlaube mir dazu eine kleine Bemerkung. Ich hätte natürlich selbst noch den Antrag gestellt, Herrn Forstmeister Wiese unsern Dank auszusprechen, der jedenfalls noch wiederholt ausgesprochen werden wird. Daß ich ihn nicht gleich mitgenannt habe, geschah deshalb, weil ich glaubte, die Herren lieber einzeln nennen und den Dank nicht auf beide gleichzeitig vereinigen zu sollen, um ihn desto werthvoller zu machen.

Wir könnten nun übergehen, meine verehrten Herren, zu der Verhandlung der ersten Frage, welche lautet:

> Welche Bestimmungen bestehen zur Zeit in den deutschen Staaten hinsichtlich der Einrichtung und Führung der Wirthschaftsbücher (Kontrolbücher)? Welche Momente lassen sich als solche bezeichnen, bezüglich deren eine gleichförmige Behandlung im deutschen Reiche erwünscht wäre?

Wenigstens besagt das Programm, daß dies unsere erste Frage sei. Es ist Ihnen aber bekannt, meine Herren, daß vom Herrn Oberförster von Kujawa ein nicht im Programm enthaltenes Thema angeregt worden ist, nämlich die Frage:

> **Unter welchen Verhältnissen ist in den norddeutschen Forsten der Vorverjüngungsbetrieb dem Kahlschlagbetriebe vorzuziehen?**

Leider ist Herr Oberförster v. Kujawa abgehalten, die Versammlung zu besuchen, deshalb hat Herr Forstmeister Bernhardt von Neustadt die Güte gehabt, die Einleitung des Themas zu über-

nehmen. Es handelt sich nun für die geehrte Versammlung um zwei Fragen: Erstens, ob dieses ursprünglich nicht vorausgesehene Thema zur Verhandlung gezogen werden soll, und zweitens, an welcher Stelle, ob wir es zuerst nehmen, oder ob wir es nach irgend einer der andern Fragen einschieben. Ich möchte, um der Form vollständig zu genügen, die geehrte Versammlung zuerst fragen, ob das Thema überhaupt zur Verhandlung gezogen werden soll; eine Debatte dürfte wohl darüber kaum nöthig sein, und ich bitte die geehrten Herren, die damit einverstanden sind, daß wir dieses Thema berathen, sitzen zu bleiben. —

Einstimmig angenommen.

Nach meiner Ansicht ist dieses Thema von ganz hervorragender Bedeutung, und es wäre deshalb wohl wünschenswerth, gerade diese Frage gleich an die Spitze unsrer Verhandlungen zu stellen. Will Jemand über die Stellung dieser Frage im Programme sprechen? — Das ist nicht der Fall; ich schlage dann vor, daß wir von dem ersten Thema vorläufig absehen und die soeben verlesene Frage des Herrn Oberförster von Kujawa zuerst zur Verhandlung ziehen. Ich bitte diejenigen Herren, welche damit einverstanden sind, sitzen zu bleiben. —

Der Vorschlag ist einstimmig angenommen.

Ich ersuche Herrn Forstmeister Bernhardt, die Einleitung der Frage freundlichst zu übernehmen.

Forstmeister Bernhardt: Meine Herren! Ehe ich mein Referat, welches Sie die Güte haben an die Spitze der programmmäßigen Vereinsverhandlungen zu setzen, beginne, ist es meine Pflicht, neben der Motivirung des Umstandes, daß sie mich bei diesem Thema an dieser Stelle sehen, welche Motivirung ja unser erster Herr Vorsteher bereits die Güte gehabt hat zu geben, noch meinen Freund Kujawa ganz speziell zu entschuldigen, daß er, der dies gewiß bedeutungsvolle Thema zur Debatte gestellt hat, heute nicht anwesend ist, um dasselbe sicherlich geschickt und in der vollen Tiefe der Sache auch zu begründen. Ein Wechsel in der dienstlichen Stellung des Herrn Oberförster von Kujawa, welcher zur Zeit Vertreter eines forsttechnischen Rathes bei der Regierung in Merseburg und gänzlich unabkömmlich ist, ist der Grund, welcher ihn abhält heute hier zu sein. Als er das Thema in Form eines Antrages einreichte, vermochte er nicht zu übersehen, daß

solche Verhältnisse eintreten könnten, und ich denke, es wird ihm aus seinem Ausbleiben Niemand einen Vorwurf machen.

Meine Herren! Das Waldgebiet, in welchem wir uns befinden, umfaßt bei einer außergewöhnlichen Gleichheit der grundlegenden Standortsverhältnisse eine weit ausgedehnte Ländermasse, welche wir im Allgemeinen das norddeutsche Tiefland zu nennen pflegen, und das in Wahrheit, sowohl was seine wirthschaftlichen als was seine Vegetations- und Produktionsverhältnisse anbelangt, eine größere Gleichheit auf weite Entfernungen darbietet, als dies in irgend einem anderen Theile unseres Vaterlandes der Fall ist. Durch mehr als 10 Längen- und 2 Breitengrade erstreckt, ist dieses Gebiet fast ausnahmslos von wenigen Nadelholzarten bewohnt. Seit langer Zeit sind hier große wirthschaftliche Prinzipien, die in den allgemeinen Strömungen der geistigen Bewegung unter unseren Fachgenossen ihren Ursprung fanden, zur vollen, ja fast zur absoluten Durchführung gelangt. Nirgend hat die Regel der Schule eine höhere Geltung in dem prakischen Wirthschaftsvollzuge gefunden als hier. Lange Zeit hat — das ist eine bemerkenswerthe historische Thatsache — geradezu der Geist eines einzigen Mannes den Wirthschaftsbetrieb auf vielen Quadratmeilen beherrscht.

Nehmen wir nach einer mäßigen Schätzung an, daß in jenem großen Gebiet sich 3½ Millionen Hektare Wald befinden, von denen ⅔ mit Nadelholz, und zwar in Pommern, den Marken, Posen und Sachsen fast ausschließlich mit Kiefern, bestanden sind, so daß wir eine Gesammtheit von mindestens 2⅓ Millionen Hektaren oder 400 Quadratmeilen Nadelholzwald herausrechnen, welche nach ganz gleichmäßigen Grundsätzen der Verjüngung, nur unter schwachen Abweichungen nach den lokalen Verhältnissen, seit einem halben Jahrhundert bewirthschaftet worden sind. Wenn wir so die Statistik zu Hilfe nehmen, so erscheint uns allerdings die Frage, welchem System der Verjüngung man zu folgen habe in diesem weit ausgedehnten Nadelholzgebiet, als eine fundamentale forstwirthschaftliche Frage, als eine jener Fragen ersten Ranges, mit denen man sich mehr beschäftigen sollte als man es häufig thut, als eine jener Fragen, von denen das apathische Sichgehenlassen und der immer nur bis zu einem gewissen Grade berechtigte Konservativismus, der ja überall in der Wirthschaft gar leicht zum Mechanisiren führt, wohl den Blick abwendet, obwohl die Gefahren,

welche durch eine verkehrte Wirthschaft heraufbeschworen werden, dadurch nicht geringer werden, daß man sie nicht sieht oder daß man nach Erklärungsgründen sucht, die man selbst nicht glaubt, nur um in einem liebgewordenen Betriebssystem ruhig ohne Störung des Behagens verbleiben zu können.

Es lagen wichtige Gründe in der Vergangenheit vor, welche hier in unserem norddeutschen Nadelholzgebiete zu einer thunlichst einfachen Form der Waldbenutzung trieben. Diese Gründe lagen einestheils in der übermäßigen Belastung der norddeutschen Nadelholzforsten mit Servituten, welche eine wahrhaft intensive Wirthschaft lange Jahre hindurch verhindert haben; anderntheils in den ungünstigen Absatzverhältnissen, welche ebenso die Intensität der Wirthschaft beschränkten; und sie lagen endlich vielleicht hier und dort in dem Mangel an einem wirklich tüchtigen, durchgebildeten, ausführenden unteren Personal, der es ja überall nothwendig macht, daß man nach schematischen Formen des Wirthschaftsvollzuges sucht, damit man mit geringer Kontrole große Schäden verhütet und im Allgemeinen in der wirthschaftlichen Ordnung bleibt, welche allerdings an und für sich nicht identisch ist mit einer wahrhaft rationellen Waldbewirthschaftung.

Wenn wir so der Vergangenheit sicherlich keinen Vorwurf daraus machen können, daß sie, von diesen Motiven gedrängt, zu einfachen Formen der Waldverjüngung griff, so müssen wir doch ehrlich und offen gestehen, daß der Gegenwart ganz andere Ziele vorschweben, und daß sie ganz andere Mittel besitzt, um diese Ziele zu erreichen.

Jede Zeit, meine Herren, gewinnt ihren Charakter durch große geistige Bewegungen, welche zumeist ausgehen von einzelnen geistig bevorzugten Führern ihrer Zeit, und dann alle Kreise, die mit der betreffenden Materie in Berührung treten, ergreifen. Sie gewinnt ferner ihren Charakter durch die gesammte Lage ihrer wirthschaftlichen Verhältnisse, welche überall als zwingende Motive in die eine oder andere Bahn hineindrängen und sich durch keine Theorie, durch keine abstrakte Meinung von dem vorgeschriebenen Wege abbringen lassen. Fragen wir uns: Welche Ziele hat die Neuzeit, welche Anforderungen müssen an den Wirthschafter in dem norddeutschen Nadelholzgebiete heute gestellt werden? — so glaube ich, müssen wir diese Frage auf Grund unserer Erfahrung dahin beantworten: Pflicht des Forstmanns ist es nun, jene Gefahren,

welche seit einem halben Jahrhundert in erschreckender Weise hervorgetreten sind, zu bekämpfen, sie nicht allein zu bekämpfen durch Vorbeugungs- und Abwehrmittel, sondern diesen Kampf aufzunehmen auf dem eigentlichen wirthschaftlichen Gebiet durch ein Wirthschaftssystem, welches uns fernerhin schützt gegen Schädigungen, die, wie die Erfahrung uns gelehrt hat, überall da hervortreten, wo die Wirthschaft nicht die Gefahr vermeidet, sich zu mechanisiren, sich nach schematischen Grundsätzen aufzubauen, um die Einzelthätigkeit zu erleichtern, aber zugleich auch mit der traurigen Folge, daß die Gesammtheit geschädigt wird.

Zu einem veränderten Wirthschaftssysteme stehen der Neuzeit alle Mittel zu Gebote. Jene lästigen Servitute, welche einst die Wirthschaft lähmten im norddeutschen Nadelholzgebiete, sie sind im Nordosten Preußens fast gänzlich beseitigt, sie werden in kürzester Frist in den nordwestlichen Theilen der Monarchie beseitigt sein, welche den westlichen Theil des norddeutschen Nadelholzgebietes bilden. Die Intelligenz der Forstbeamten hat sich in einer hoch anerkennenswerthen Weise gehoben. Heute giebt es in unseren Wäldern Niemand mehr, den man zu einer mechanischen Wirthschaft verdammen muß, weil er zu einer intensiven, zu einer freien Wirthschaft nicht fähig wäre. Und endlich haben sich, der allgemeinen Bewegung der Bodenerträge entsprechend, die Walderträge in dem allergrößten Theile dieses Gebietes schon heute so weit gehoben, daß man daran denken kann und muß, nunmehr zu jenen feineren Systemen der Bewirthschaftung zurückzukehren, welche uns aus dem Gebiete der künstlichen Wälder wieder zurückführen in das Gebiet des Naturwaldes, jenes Naturwaldes, den wir heute noch in großartigen Resten vor uns sehen, der uns heute unsere besten Erträge liefert, aus dem wir jene starken Hölzer entnehmen, die wir in den letzten 50 Jahren nicht mehr gezogen haben, aus dem wir jene hohen Gelderträge entnehmen, die unsere Bücher schmücken, die wir aber nicht uns, sondern der Vergangenheit verdanken, die vor jenem Zeitpunkt liegt, als man begann die Wirthschaft mechanisch zu gestalten. Und unsere Zeit ist vor Allem berufen, dieser Frage näher zu treten. Noch stehen vor unseren Augen draußen im Walde die alten Plenterbestände neben den auf Kahlflächen begründeten Schulbeständen; noch sehen wir, wie die aus dem Femelschlagbetrieb, aus der Vorverjüngung unter irgend einer Form erwachsenen Bestände in einer ganz anderen,

die

Produktive Fläche. Tagw.	Betriebsart.	Fällungszeit, ob Winterfällung	Sommerfällung	Materia[l-] Etat pro a) 1874 b) 1864 c) 1854 Ster
1	2	3	4	5
Revier A. 4162	Hochwald	/	—	a) 905[illegible] b) 905[illegible] c) 798[illegible]
Revier B. 4642	Hochwald	/	—	a) 1002[illegible] b) 971[illegible] c) 842[illegible]
Revier C. 4755	Hochwald	/	—	a) 1212[illegible] b) 845[illegible] c) 845[illegible]
Revier D. 6207	Hochwald	/	—	a) 1472[illegible] b) 1447[illegible]

8 Revieren 8 8

Revieren

…zahl der Waldarbeiter sind zu bezeichnen als:

Alter …eiblich unter 16 Jahren	in Bezug auf Fleiß und Leistungen gut a) männlich b) weiblich	mittelmäßig	schlecht	in Bezug auf Treue und Verläßigkeit verläßig	mittelm. verläßig	unverläßig	schlecht durch Forstfrevel	durch Jagdfrevel	aus and. Gründen	in Bezug auf Lebensweise sparsam	genußsüchtig	in Bezug auf Ausrüstung mit Werkzeugen gut	mittel	schlecht	Bezeichnung der ortsüblichen Sägeform, sowie der Axt- und Keil-Sorten.
62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
5	a) — b) —	72 20	— —	20	50	22	—	—	—	92	—	30	62	—	Bogensäge, bayr. Schrot- u. Kliebaxt, eiserne u. hölz. Keile.
4	a) 56 b) 21	30 —	— —	77	30	—	—	—	—	100	7	—	107	—	Wiegensäge, Ast- und Keil-Axt, eiserne Keile ohne u. mit Holzschaft.
8	a) 80 b) 32	10 6	— —	120	8	—	—	—	—	118	10	128	—	—	do.
—	a) 58 b) 6	26 6	— —	20	50	26	—	—	—	96	—	90	6	—	do.
—	a) 64 b) 24	— —	— —	70	11	4	2	1	—	80	8	76	8	4	do.
4	a) 30 b) 6	60 4	— —	28	72	—	—	—	—	96	4	—	100	—	Bogensäge, Axt schmal mit breitem Haus, eiserne u. hölz. Keile.
12	a) 27 b) —	60 —	— —	54	20	5	8	—	—	67	20	87	—	—	Wiegensäge, Schrot- u. Keilaxt, eiserne Keile.
—	a) 37 b) 12	— —	— —	49	—	—	—	—	—	49	—	49	—	—	do.
33	453	294	—	438	241	57	10	1	—	698	49	460	283	4	
	747			747						747		747			

Ernäh...			
Von den Waldarbeitern nähren sich			
gut (durch reichlichen Verbrauch v. Fleisch, Schmalz)	mittelmäßig	schlecht (vorherrschend mit Kartoffeln)	
Zahl der Arbei...			
78	79	80	
—	92	—	
—	—	107	
—	128	—	
—	96	—	

Nachbenannte Zahl der Arbeiter hat im Jahresmittel täglich zur Arbeitsstelle einen Weg zurückzulegen von			Zeitdauer un...						
			Tägliche Arbeitsdauer nach Stunden im			Dauer und kurze Bezeichnung der gewöhnlichen Ruhezeiten während der Arbeit (insbesondere bei Tagelohn).	derzeitiger ... bei d... a) in S... b) in a... wald...		
unter 2	2 — 4	5 und mehr	Sommer	Winter	Frühjahr und Herbst		Stammholz		
							h.	w.	h...
Kilometer							per Kubikm.		p...
							Mark		
88	89	90	91	92	93	94	95	96	9...
Revier A.									
—	92	—	12	8	10	1 Stunde Mittag und je 1/4 Stunde Vor- und Nachmittags	a) 0,86	0,57	0,[illegible]
							b) 1,00	0,75	0,[illegible]
							18...		
							1,14	0,57	0,[illegible]
							18...		
							0,57	0,57	0,[illegible]
Revier B.									
							1...		
51	56	—	12	8	10	do.	0,60	0,60	0,[illegible]
							18...		
							0,57	0,57	0,[illegible]

für den...

Ortscha... mit vie...

...elegen,

...nt von der W... landw.

…d Auslohnung der Arbeit.

…Lohn für Stückarbeit …er Holzhauerei: …taatswaldungen, …stoßenden Privat…ungen. — derzeitiger Lohn für Taglohnsarbeiten a) in Staatswaldungen, b) in anstoßenden Privatwaldungen. α) im Winter, β) im Sommer, γ) im Frühjahr und Herbst. — Derzeitiger Lohn für Spanndienste. — Die Bespannung der Fuhrwerke ist — In der Gegend Fuhrwerke zu haben

Scheit- und Prügelholz . (per Ster)	Scheit- und Prügelholz w. (…r Ster)	Stockholz h. (per Ster)	Stockholz w. (per Ster)	aufgemachte Wellen h. (per 100)	aufgemachte Wellen w. (per 100)	Rottmeister	Vorarbeiter	Arbeits-Aufseher	gewöhnliche Arbeiter männlich ältere	gewöhnliche Arbeiter männlich junge	gewöhnliche Arbeiter weiblich ältere	gewöhnliche Arbeiter weiblich junge	2spännige Pferdefuhr per Tagschicht M.	2spännige Pferdefuhr Pf.	1spännige Pferdefuhr M.	1spännige Pferdefuhr Pf.	2spännige Ochsenfuhr M.	2spännige Ochsenfuhr Pf.	gut	mittelmäßig	schlecht	in Ueberfluß	genügend	ungenügend
…und Pfennig.						Mark und Pfennig per Tag																		
7	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121
1874.						1874 a u. b.							1874.											
69	0,57	1,71	1,43	1,71	1,43	α) 1,71	—	—	1,50	1,00	1.00	0,80												
70	0,60	1,65	1,40	1,75	1,50	β) 2,06	—	—	1,89	1,37	1,37	1,03	6	85	4	29	6	60						
						γ) 1,80		—	1,70	1,30	1,30	0,94												
64 a u. b.						1864 a u. b (α β γ)							1864.						/	—	—	—	—	/
57	0,57	1,43	1,14	1,14	1,14	1,54	—	—	1,37	1,03	1,03	0,86	6	10	4	29	5	14						
54 a u. b.						1854 a u. b (α β γ)							1854.											
48	0,48	1,26	1,14	1,14	1,14	1,20	—	—	1,03	0,69	0,69	0,52	5	14	3	43	4	28						
874 a u. b.						1874 a u. b.							1874.											
63	0,63	1,63	1,37	1,55	1,55	β) 1,60	—	—	1,49	1,30	1,32	1,03	7	54	—	—	6	43						
						γ) 1,72	—	—	1,60	1,30	1,32	1,03												
864 a u. b.						1864 a u. b.							1864.						—	/	—	—	/	—
57	0,57	1,26	1,14	1,14	1,14	β) 1,20	—	—	1,03	—	0,74	—	5	14	—	—	4	28						
						γ) 1,31	—	—	1,14	—	0,74	—												
854 a u. b.						1854 a u. b.							1854.											
49	0,42	1,03	1,03	1,14	1,14	β) 0,96	—	—	1,86	—	0,74	—	3	42	—	—	3	42						
874 a u. b						1874 a u. b.							1874.											
						α) 1,40	1,40	—	1,20	0,86	—	—												
66	0,66	1,37	1,37	1,70	1,70	β) 1,70	1,70	—	1,50	1,20	1,30	0,86	6	00	3	00	5	20						
						γ) 1,50	1,50	—	1,40	1,00	1,20	0,70												
864 a u. b.						1864 a u. b.							1864.						/	—	—	—	/	—
56	0,56	1,26	1,10	1,30	1,30	β) 1,37	1,37	—	1,20	1,03	1,03	0,69	5	14	—	—	4	30						
						γ) 1,20	1,20	—	1,03	0,86	—													
854 a u. b.						1854 a u. b.							1854.											
50	0,50	1,06	1,00	1,20	1,20	β) 1,03	1,03	—	0,86	0,60	0,71	0,52	—	—	—	—	—	—						
874 a u. b.						1874 a u. b.							1874.											
68	0,68	1,54	1,54	1,71	1,71	α) 1,54	1,54	1,54	1,37	0,69	1,02	0,69	6	85	—	—	5	48						
						βγ) 1,71	1,71	1,71	1,54	0,86	1,14	0,86												
864 a u. b.						1864 a u. b.							1864.						/	—	—	—	/	—
51	0,51	1,31	1,31	1,45	1,45	α) 1,20	1,20	1,20	1,02	—	0,85	—	6	18	—	—	5	—						
						βγ) 1,37	1,37	1,37	1,14	—	0,86	—												
854 a u. b.						1854 a u. b.							1854.											
49	0,49	1,25	1,25	1.07	1,07	α) 1,02	1,02	1,02	0,85	—	0.60	0,40	—	—	—	—	—	—						
						βγ) 1.20	1,20	1,20	1,02	—	0,72	0,45												

…r nicht in Vortrag.

Gegendüblicher Tagelohn a) für landwirthschaftliche Arbeiten, b) bei anderen Verdienstgelegenheiten				Beilä... mitte... gend...
männliche		weibliche		
Arbeiter				
ältere	junge	ältere	junge	1 Kgr. Roggenbrod
Mark und Pfe...				
122	123	124	125	126
a) 3,80 b) 3,80	2,57 2,57	2,57 2,57	1,88 1,88	0,34
a) 2,23 b)...	1,28	1,60	1,28	0,10

Unterstützungswesen.

der dermalen bestehenden Waldarbeiter-Unterstützungs-Vereine			Zu diesen Vereinen zahlten die Mitglieder pro 1874: a) fix, b) in Verdienststheilen	Der Vereine derzeitiges Vermögen beträgt	Die Vereinskassen zahlten in den letzten 5 Jahren durchschnittlich per Jahr Unterstützungen	Vom Sta... wurden Un... stützungen ... leistet	
						a) an Vereinsmitglieder, b) an die Vereine selbst.	an
						Durchschnit... den letzten ... Jahren	
Anzahl.	Zahl der Mitglieder.	Zeit der Gründung.	Mark.				
139	140	141	142	143	144	145	1...
. B. C. D. E. F. besteht ein gemeinsamer Verein.	484	1861	a) — b) 942	9482	381	Kurkosten 47	—

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

	Unglücksfälle bei der Waldarbeit in den letzten 10 Jahren, a) von den Arbeitern verschuldet, b) „ „ „ nicht verschuldet,							Bemerkungen.
	durch den Unfall sofort getödtet	in Folge schwerer Verletzung			leicht beschädigt	Im Ganzen beschädigt überhaupt		
		innerhalb 2 Jahren gestorben	in der Arbeitskraft zurückgesetzt					
			auf Lebensdauer	vorübergehend		in den letzten 10 Jahren	somit durchschnittl. jährl.	
	Zahl der beschädigten Arbeiter.							
	147	148	149	150	151	152	153	154
Revier A.								
a)	—	—	—	—	—	—	—	
b)	—	—	1	7	16	24	2,4	
Revier B.								
a)	—	—	—	—	—	—	—	
b)	—	—	1	2	14	17	1,7	
Revier C.								
a)	—	—	—	—	4	4	} 1,7	
b)	—	1	2	—	10	13		
Revier D.								
a)	—	—	—	—	—	—	—	
b)	—	1	2	2	5	10	1,0	
Revier E.								
a)	—	—	—	—	—	—	—	
b)	—	—	1	—	16	17	1,7	
Revier F.								
a)	—	—	—	—	—	—	—	
b)	—	—	—	8	12	20	2,0	
Revier G.								
a)	—	—	—	—	—	—	—	
b)	1	—	—	1	2	2	0,2	
Revier H.								
a)	—	—	—	—	1	1	0,1	
b)	—	—	—	—	—	—	—	
a)	—	—	—	—	5	5	} 10,8	
b)	1	2	7	20	73	103		

charakteristischen, das Wesen der Kiefern zur vollen Ausprägung gelangen lassenden Weise sich entwickeln, während wir in den mit gespanntem Wipfel, mit einer einzigen Höhenetage, gleichsam wie geschoren, in Reih' und Glied dastehenden Beständen auf den Kahlflächen eine Herabdrückung des Blattvermögens des einzelnen Stammes erblicken, welche geeignet ist, unser Nachdenken herauszufordern.

Sie mögen mir gestatten, daß ich einen ganz kurzen historischen Excurs Ihnen vortrage. Wenn wir auch in dieser Frage in erster Linie den Wald selbst antworten lassen wollen, wie ich das für absolut nothwendig halte, so giebt uns doch eine kurze Betrachtung der Entstehung unserer heutigen Holzbestände auf diesem Gebiete manche schätzbaren Winke. Denn an diese Holzbestände hat nicht *eine* Zeit, nicht *eine* Anschauung, nicht *eine* Uebung und Gewohnheit die Axt gelegt zur Pflege und zur Nutzung, sondern gar viele; sie sind wie jeder unserer haubaren Holzbestände das Produkt einer aufeinanderfolgenden Reihe von Anschauungen und Auffassungen, von Möglichkeiten und wirthschaftlichen Unmöglichkeiten, so daß es wohl der Mühe lohnt, einen Augenblick hineinzuschauen in die Entwickelung dieser Bestände selbst.

Bis 1770 herrschte fast im ganzen norddeutschen Nadelholzgebiete ein sehr unregelmäßiger Plenterbetrieb weitaus vor. Eine ordnungslose Weide, ja hier und da höchst verderbliche Streunutzungen, schwer lastende Holzberechtigungen aller Art ließen es zu einer geordneten Wirthschaft damals überhaupt nicht kommen. Als man zur Zeit Friedrich's II. den Versuch machte, die Kiefernplenterwälder in Schläge einzutheilen, um damit einen festen Rahmen für die Bewirthschaftung dieser Forsten zu erreichen, so that man das nur, indem man bei der Plenterwirthschaft als solcher verblieb. Man plenterte in den Schlägen weiter, man hatte jedoch ein festes Gerippe, in welches sich die Benutzung, für welche man eine gewisse Nachhaltigkeit schon damals als nothwendig erkannte, einfügte. Man gelangte aber mit dieser Schlageintheilung nicht überall zu einem Ergebniß. Man kam sehr bald mit den Weideberechtigten in arge Collisionen, und es unterblieb dann jene gewiß an und für sich nützliche Einrichtung, oder, wo sie durchgeführt wurde, da verwischte sich das Bild des Nachhaltwaldes sehr bald wieder, indem es nicht gelingen wollte, die durch-

gehauenen Schläge gegen das Weidevieh zu schützen. Man befand sich damals in vollkommener Unkenntniß über eine sehr wichtige Bestandsbegründungsmethode, über die Pflanzung der Kiefer mit entblößter Wurzel. Es lag sicherlich hierin auch ein Grund, daß man sich scheute, mit großen Veränderungen im Wirthschaftssystem vorzugehen, weil man das Mittel, neue Bestände zu begründen, nur in der Saat fand, die recht oft schon damals mißrieth und versagte, so daß die meisten Forstmänner noch an dem Prinzip der Vorverjüngung in irgend einer Form — um ein bestimmtes systematisches Prinzip handelte es sich hierbei überhaupt noch nicht — festhielten. Der Mangel einer geeigneten Bestandsbegründungsmethode war es auch hauptsächlich, der die von Beckmann seit Mitte vorigen Jahrhunderts so sehr betonte Saat auf Kahlflächen in den Nord- und Ostmarken Deutschlands nicht zum Durchbruch kommen ließ. Der Kahlhieb wurde hier und da versucht in größerer und kleinerer Ausdehnung. Man säete erst Zapfen, später Kernsaat; eine Bewegung, die von den Oberforstmeistern von Burgsdorf und Kropf ausging, wandte sich dann gegen Ende des Jahrhunderts dem Samenschlagbetriebe zu. Man stellte sehr lichte Samenschläge, mit wenigen Samenbäumen pro Morgen. Man erreichte beim Kahlhieb, Plenterhieb, Samenschlagbetrieb hier und da Gutes, in vielen Fällen Mittelmäßiges, in anderen Fällen Schlechtes oder gar nichts; zu einer klaren Anschauung der Nothwendigkeit, zu der einen oder anderen Betriebsmethode zu greifen, gelangte man nicht.

In jener Zeit war es, wo gewaltige Orkane in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die Marken durchwütheten, wo ein darauf folgender excessiver Raupenfraß die durchlichteten Bestände befiel, und wo nun ungeheure Flächen in eine Stellung hineinkamen, welche viel Aehnlichkeit mit einem Schirmschlage oder Samenschlage hatte. Es erfolgte die Verjüngung durch abfliegenden Samen in unvollkommener Weise. Es war nicht möglich den Boden vorzubereiten. Ein großer Theil der Bestände, die wir heute in angehend haubarem Alter vor uns sehen, verdanken ihre Entstehung jenen, durch Sturm und Insekten gelichteten, nicht mit dem Willen der Bewirthschafter hergestellten, samenschlagartigen Stellungen, und wenn der Zustand dieser Bestände uns in keiner Weise befriedigt, so haben wir nicht dem Prinzip den Vorwurf zu machen, sondern der faktischen Sachlage. Es war bei der großen Ausdehnung jener

Kalamität gänzlich unmöglich, mit der Art der Verjüngung zu folgen. Sehr viele der noch ziemlich dunkel stehenden Bestände mußten so lange übergehalten werden, bis die jungen Wüchse unter dem Drucke der Mutterbäume allerdings erheblich gelitten hatten. Nichts desto weniger sind diese Bestände von den Gegnern des Vorverjüngungsbetriebes nicht selten als ein praktisches Argument herangezogen worden, um zu beweisen, daß die Kiefer absolut keinen Schirmdruck vertrage, ja daß, wenn sie einmal unter dem Schirmdruck vegetirt habe, sie später niemals wieder, mag sie noch so günstig frei gestellt werden, sich zu einem wüchsigen Stamme entwickle. Nun, meine Herren, ich gestehe Ihnen offen, solchen Doktrinen, die in den Lehrbüchern stehen und die vom Katheder verkündigt werden, denen glaube ich gar nicht. Ich habe mehr als einen im Plenterwalde gewachsenen Kiefernstamm selbst gefragt, indem ich in einer durch seinen Stamm hindurchgehenden Scheibe die Jahresringe untersucht habe, die mir Antwort gaben, wie er sich entwickelt hat. Ich habe in der Jugend lange Zeit außerordentlich enge, verkümmerte Jahresringe gefunden. Damals hatte ihr Stamm sicherlich unter einer der mächtigen Kiefern gestanden, welche einst in unseren Plenterwäldern die Kronen gewölbt haben; und dann mit einem Schlage, fast mathematisch bestimmbar in einem Jahre, fand ich die Jahresringe breit, voll, entwickelt, bis zum Lebensende des Stammes. Ich fand außerdem den Höhenwuchs des Stammes im Ganzen nicht zurückgeblieben hinter allen anderen. Meine Herren! Was mir der Kiefernstamm im Plenterwalde sagte, dem glaube ich mehr, als dem, was in den Lehrbüchern steht; denn wer von denen, die die Theorie vortragen, hat den einzelnen Stamm auch nur 30 Jahre in seiner Entwicklung verfolgt? Wer hat das gesehen? Gesehen haben es die Förster im Walde, aber die, welche die Bücher schrieben, gewöhnlich nicht. Ich gestehe Ihnen offen, es giebt für mich keine Fachautorität, welche mir höher stände als mein eigenes Auge.

Bis in das 19. Jahrhundert hinein, meine Herren, wurde in Norddeutschland noch vielfach in allen Nadelholzbeständen geplentert; mit Beginn des 19. Jahrhunderts aber trat eine geistige Bewegnng mit bedeutender Wirkung in dem forstwirthschaftlichen Betriebe ein. Einer der bedeutendsten Führer der deutschen Forstwirthschaft, Georg Ludwig Hartig, aus dem Westen, aus dem

Gebiet des Buchensamenschlages zu uns herübergekommen, der Begründer einer rationellen Theorie des Buchenfemelschlagbetriebes, kam in einflußreichster Stellung in das norddeutsche Nadelholzgebiet. Er ist es gewesen, der die von Burgsdorf und Kropf begründete, jedoch nur bis zu einem gewissen Punkte durchgebildete Theorie des Kiefernsamenschlages seinerseits zu einem wissenschaftlichen Abschluß brachte. Hartig war nicht der Ansicht, daß man so licht stellen solle, wie Burgsdorf und Kropf, aber er war auch nicht der Ansicht, daß man so dunkel stellen solle, wie dies in den beiden ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts Pfeil wollte; und Pfeil ist es wiederum gewesen, der zehn Jahre später an die Spitze der Opposition gegen den Femelschlagbetrieb, ja gegen den ganzen Vorverjüngungsbetrieb trat und durch die Autorität seines Namens und die Kraft seines Geistes sehr bald dem Kahlschlagbetrieb eine fast absolute Herrschaft im ganzen norddeutschen Nadelholzgebiete sicherte. Es kam hinzu, daß man Anfangs der dreißiger Jahre mit der Praxis der Kiefernjährlingspflanzung mit entblößter Wurzel sich vertraut machte. Schon 1833 wurde diese Methode durch Georg Ludwig Hartig empfohlen, nachdem sie auf seine Veranlassung durch einen praktischen Forstmann in der Nähe von Berlin erprobt worden war. Pfeil ist es wiederum gewesen, der diese Methode in Neustadt-Eberswalde weiter ausgebildet hat, und es ist Ihnen Allen bekannt, daß man sie heute mit seinem Namen zu benennen pflegt.

Nun schien allerdings kein Grund zu sein, bei dem Vorverjüngungsbetriebe zu bleiben; nun hatte man ja ein billiges, wie es hieß, außerordentlich sicheres und sehr rasch in Vollzug zu setzendes Mittel, auch die größten Flächen wieder aufzuforsten. Nun führte man ohne alle Scheu jene großen Kahlschläge, die auf unserem Sandboden zufolge seiner außerordentlich geringen Assimilationskraft, seiner Neigung zum Austrocknen, seiner geringen Humusbildung sehr bald zu sehr bedenklichen Folgen führten. Was die Billigkeit anbelangt, so würde nun doch mancher praktische Forstmann sehr zweifelhaft, nachdem er dieselbe Fläche zehn Mal kultivirt hatte; denn die Engerlinge wurden sofort zu einer Landplage. Schon aus dem Jahre 1841 wird uns aus einzelnen Theilen der Mark ein Nothschrei bekannt, den uns die Literatur aufbewahrt hat, daß man wegen der Engerlinge keine Kultur mehr auf den Kahlflächen herstellen könne. Hätte man

damals so scharf gerechnet wie heute, hätte damals Preßler gelebt, man würde sehr bald den Kahlschlagbetrieb mit anderen Augen angesehen haben; aber man rechnete eben nicht, man kultivirte ohne alle Ermüdung immer wieder dieselbe Fläche, und man thut es noch heute, und der Engerling vernichtet die Kulturen mit derselben mathematischen Sicherheit. Noch andere Umstände kamen hinzu: Gewaltige Verheerungen unserer Forsten durch schädliche Insekten wurden chronisch, denn, meine Herren, mit dem Kahlschlagbetrieb verschwand jede Bestandsmischung. Früher waren Laubhölzer überall heimisch gewesen in dem norddeutschen Nadelholzgebiete, zwar nicht herrschend, nicht die Bestände bildend, aber eingemischt hier und dort in mannigfaltigen Formen, in Gruppen, in größeren Horsten, in einzelnen Stämmen. Sie hatten doch — das haben neuere Untersuchungen, die unter Anderen Herr Oberförster Brecher angestellt hat, klar erwiesen — den verheerenden Zug jener zahlreichen Insekten, welche seit 25 Jahren die norddeutschen Nadelhölzer durchzogen und an vielen Orten vernichtet haben, sehr wesentlich aufgehalten. Noch ein Anderes kam hinzu. Jene großen, gewaltigen Kahlflächen unterlagen überaus ungünstigen klimatischen Einwirkungen. Die Fröste vermehrten sich, und wenn sie auch nicht unmittelbar der Kiefer wesentlichen Schaden zufügten, so waren sie doch geeignet die Vegetation der jungen Kiefern wesentlich zurück zu halten, zu verlangsamen, sie wirkten ungünstig auf das landwirthschaftlich benutzte Gelände. Die Sonnenstrahlen fanden nun ungehemmten Eingang, sie dörrten unseren leicht austrocknungsfähigen Boden soweit aus, daß er von Klasse zu Klasse sank. Sehen Sie jene Orte an, meine Herren, wo einst unter dem Schirm der alten Bäume eine kräftige Vegetation der jungen Wüchse entstanden ist, und die ein Jeder, der den alten Bestand sah, einschätzte in eine Klasse von 4, 4½, 5 Festmeter Durchschnittszuwachs pro Jahr und Hektar bei 80—100jährigem Umtriebe, — sehen Sie diese Flächen an, nachdem sie 10 Jahre bloß gelegen haben, nachdem sie sich mit einer kümmerlichen Vegetation schwindsüchtiger Kiefern wieder bedeckt haben, und Sie werden in Ihrer Schätzung sofort auf 1 bis 1½, höchstens 2 Festmeter pro Jahr und Hektar heruntergehen. Ich behaupte nicht, daß man die Nachzucht gemischter Bestände völlig versäumt habe. Es liegt mir überhaupt fern, irgend einem Wirthschaftssysteme, irgend einer Gruppe

von Wirthschaftern einen Vorwurf zu machen, aber ich meine, von dieser Stelle darf nur die lautere, reine Ueberzeugung ausgesprochen werden. Und Niemand hat das Recht, irgend Etwas zu verschweigen, wenn ihm die Ehre zu Theil wird, hier Referent zu sein.

Man hatte den Willen, wiederum gemischte Bestände herzustellen, man versuchte es mit einer ganzen Reihe von Pflanzungs- und Saatmethoden, man brachte die Eiche zwischen die Kiefern, man suchte die Laubhölzer überall zu erhalten, wo sie waren. Aber, meine Herren, soweit meine Kenntniß der Sache reicht, hatte man sehr wenig Glück damit; man hatte einmal dem Dämon der Sonnausdörrung den Eingang verstattet, und wie wenn ein böser Zauber sich über den sonst wirklich recht produktionsfähigen Boden auch der mittleren Bodenklassen gelegt hätte, so versagte er seine Dienste, und das, was wuchs, meine Herren, das, was herrschte und was ohne allen Widerstreit das Laubholz vernichtete, das war die Kiefer, die dann in vielen, vielen Beständen sich aufbaute zu jenen gleichaltrigen, gleichwüchsigen Beständen, mit dem Minimum an Kronenentwickelung, aber dem Maximum an Wipfelspannung. Trotz alledem erhielt sich in der Literatur jene alte, bekannte Darstellung von der Unfähigkeit der Kiefer, Schatten zu ertragen. Man verkannte nicht, daß die Wirthschaft umkehren mußte. Man fing an, auf den Schlägen eine größere Anzahl von Kiefern überzuhalten; man sagte, es sollen dadurch starke Kiefernhölzer erzogen werden. Diese einzelnen Stämme warf der Wind oder zerzauste sie wenigstens. Diese Entwickelung ist in den allermeisten Fällen eine äußerst unglückliche gewesen, und natürlich, meine Herren, wenn Sie ein äußerst verzärteltes Stadtkind, welches äußerst wohlerzogen, vollständig disziplinirt, aber äußerst bleichsüchtig ist, mit einem Male hinausstellen in die freie, frische Natur neben die saftstrotzenden Dorfbuben, dann wird das Stadtkind in der ersten Zeit eine sehr günstige Entwickelung wahrscheinlich nicht zeigen, namentlich wenn Sie es mit den Dorfbuben vergleichen. Ich meine, jene mit der Scheere abgeschnittenen Kiefernbestände gleichen ganz gewaltig den wohlerzogenen, disziplinirten, in der Schule mit 1 zu prämiirenden Stadtkindern, die nur den einen Fehler haben, daß sie ganz außerordentlich bleichsüchtig sind, während unsere alten Plenterkiefern, wo die eine über der andern steht, knorrig, abholzig — das gebe ich Alles zu

— aber mit einer voll entwickelten Krone, mit einem vollständigen Blattvermögen, mit einem weit entwickelten Wurzelraum, — wohl den im Freien naturgemäß aufgewachsenen Dorfbuben gleichen.

Es ist nicht meine Aufgabe, Ihnen schon jetzt, in diesem Stadium der Verhandlung, eine Reihe von praktischen oder aus der Praxis entnommenen Gesichtspunkten aufzustellen, die als durchschlagend für die Beurtheilung dieser Frage betrachtet werden müßten; indessen ich darf Ihnen im Allgemeinen die Richtungen wohl bezeichnen, in denen sich vielleicht zweckentsprechend unsere Debatte bewegen wird.

Ganz ohne allen Zweifel, meine Herren, — es bestätigt das jede exakte Untersuchung — erträgt die Kiefer in den Oertlichkeiten mit gutem, namentlich aber mit frischem Boden den Schirmdruck eines Oberstandes länger und mit geringerem Schaden für die eigne Entwicklung als auf einem armen, trocknen Boden. Hiernach würde der Vorverjüngungsbetrieb, wenn wir zu ihm zurückkehren wollen, wesentlich auf den guten Boden zu verweisen sein. Allein ich muß darauf aufmerksam machen, meine Herren, daß wir heute unter Vorverjüngungsbetrieb nicht etwa einen Samenschlagbetrieb oder irgend eine ganz bestimmte Form der Verjüngung verstehen, sondern daß wir unter dieser Bezeichnung zusammenfassen alle jene Verjüngungsarten, wo der junge Wuchs in dem Schutz und unter bleibender Bodendeckung durch den Oberstand anwächst, und es ist doch der arme Boden in erster Linie, auf dem jene Gefahren: die Insektenbeschädigung, das Austrocknen, das totale Verarmen und Verkümmern des Bodens in erster Linie hervortreten. Ich gebe Ihnen in Erwägung, ob Sie bei den schlechteren Kieferböden, die wir gewöhnlich unter die vierte oder fünfte Klasse einrangiren, und die nach dem heutigen Stande unserer Wirthschaft etwa $1^1/_2$, 2, höchstens $2^1/_2$ Festmeter pro Jahr und Hektar bei 70jährigem Umtriebe produciren, — ob Sie da nicht Ihr Augenmerk richten wollen auf jene Form der Vorverjüngung, welche man einen rationellen Plenterbetrieb nennen, auf jene freie Wirthschaft, die sich durch keine Regel binden läßt, für welche ich Ihnen auch keine Regel aufstellen kann, sondern die ihr Wesen darin findet, daß in jedem einzelnen Falle nach dem freien, umsichtigen Ermessen des Wirthschafters in Absäumung, in kleinen gruppenweisen Kahlschlägen, in samenschlagartigen Stellungen gewirthschaftet wird, die es vollkommen in das freie Ermessen des Wirth-

schafters stellt, jeden Stamm dann zu hauen, wenn er nach seinem Verhältniß zu dem jungen Bestande gehauen werden muß. Ich bin der Ueberzeugung, — es klingt Ihnen vielleicht paradox — daß wir gerade auf dem armen Kiefernboden mit dieser freien Wirthschaft eins erreichen werden: daß wir die vorhandene Bodenkraft erhalten, ja daß wir sie für unseren Zweck — nicht absolut, aber relativ für die Holzerzeugung — vermehren. Und, meine Herren, wenn irgend eine Pflicht an uns herantritt in der Neuzeit, so ist es die, daß wir mehr und mehr aufhören nur Bestandswirthschafter zu sein und daß wir im vollen Sinne des Wortes Bodenwirthschafter werden; denn das wichtigste, grundlegende Kapital, welches uns anvertraut ist, das ist eben die Produktionsfähigkeit unseres Bodens.

Dann bitte ich, daß Sie Ihre Augen werfen wollen auf die hochwichtige Frage der gemischten Bestände. Unter dem lichten Schirm des Kiefernoberstandes werden Sie auf den meisten unserer Böden eine Bestandsmischung hervorbringen können. Ich weiß ja, daß man die Birke zu Anfang dieses Jahrhunderts in ungebührlichem Maße bevorzugt und dann in ebenso ungebührlichem Maße verfolgt hat. Es besteht gegen sie ein tief wurzelndes Vorurtheil in den Kreisen unserer Forstwirthe. Ich weiß aber auch, daß dieses Vorurtheil ein ungerechtfertigtes ist. Haben wir ein Recht, so tief einzugreifen in die Vegetationsformen, welche die Natur uns überliefert, daß wir eine einzige Holzart wie ein schädliches Thier verfolgen, daß zuletzt der Forstmann, der auf der Höhe der Anschauung in seiner Oertlichkeit steht, eine Birke gar nicht mehr sehen kann, ohne sofort an Axt und Messer zu denken? Ich bitte, meine Herren, daß Sie auch diesem Punkt Ihre Aufmerksamkeit gönnen wollen. Auf dem besseren Boden gelangen wir ja leicht zum Ziel, dort wächst die Rothbuche, dort wächst die Eiche, dort findet sich die Hainbuche an. Wir sind nicht in Verlegenheit, sie in jeder Verjüngungsform nachzuziehen; aber wir müssen sie auch nachziehen, wir müssen die Kiefernbestände, wenn sie anfangen sich zu lichten, unterbauen mit Buchen auf den mittleren und besseren Böden, denn nur so werden wir unserer Pflicht als Bodenwirthschafter vollständig gerecht.

Lassen Sie uns von der Schulregel einen Augenblick absehen meine Herren! Bedenken wir, daß sie überall nur die allgemeine Norm ist, welche dem mangelnden Verständniß für die Sache zu

Hilfe kommt, welche der Jugend vorgetragen wird, weil ja doch jede Erkenntniß nur beginnen kann an gewissen festen Punkten, daß sie aber niemals das Recht hat, die praktische Wirthschaft zu beherrschen, und daß wir doch nicht mehr zu Denjenigen gehören wollen, welche am Abend in einem Lehrbuch nachlesen, wie sie am anderen Morgen ihren Schlag stellen wollen.

Meine Herren! Ich begnüge mich damit, Sie auf diese wenigen Gesichtspunkte hingewiesen zu haben. Unsere Debatte wird von den Praktikern geführt werden, sie werden jenes Material herbeibringen, welches aus ihrer reichen Erfahrung hervorfließt, und mir als Referenten wird es dann gestattet sein, meine Ansicht zu der einen oder anderen geäußerten Meinung und Erfahrung am Schlusse der Debatte kundzugeben. (Bravo!)

Oberforstmeister Danckelmann: Meine Herren! In dem historischen Bilde, welches der Herr Referent in gewohnter interessanter und treffender Weise uns entworfen hat, befindet sich viel Schatten, wenig Licht, — nach Ansicht des Herrn Referenten hauptsächlich deshalb, weil wir den Dämon des Lichtes, wie er es nannte, zu sehr in unsere Kiefernbestände eingelassen haben. Der Herr Referent hat darauf aufmerksam gemacht, daß es insbesondere der Katheder- und Lehrbuchsglaube sei, welcher diesen Dämon eingelassen hat. Ich hatte erwartet, daß aus der Reihe der praktischen Forstleute, welche in erster Linie berufen sind, in dieser wichtigen Frage ein Urtheil abzugeben, Ansichten ausgesprochen werden würden, über die Art der zu ergreifenden Wirthschaft und über die Zweckmäßigkeit der geführten früheren Wirthschaft. Ich habe auch noch Hoffnung, daß sich eine größere Anzahl von Praktikern an dieser wichtigen Frage betheiligen wird. Indessen mögen Sie gestatten, daß sich zunächst, da dieses einstweilen nicht der Fall ist, ein Kathedermann über die Frage äußert, der aber weder von der Katheder weisheit, noch von der Lehrbuchweisheit eingenommen ist, der im Gegentheil die Erfahrung gemacht hat, daß auf dem Katheder Vielerlei gesagt wird, was nicht immer verantwortet werden kann, und daß das Auge, auf welches der Herr Referent einen so erheblichen Werth legt, das eigne Auge, ebenfalls dasjenige zu berichtigen hat, was in der Schule gelehrt wird.

Der Schwerpunkt der Verhandlung über die Frage, meine Herren, liegt nicht in dem historischen Bilde, welches uns vorge-

führt ist, obgleich dieses die Gegenwart erklären läßt; er liegt ganz wesentlich in der Beantwortung der Frage: Was ist zu thun unter bestimmten konkreten Verhältnissen? Es müssen Vorschläge abgegeben werden über die Art und Weise der Bewirthschaftung, denn daß es vielfach übel gewesen ist in der Kiefern-Wirthschaft, das wissen wir Alle; daß der Engerling viel Schaden gethan hat, und daß dieser Feind der entschiedensten Bekämpfung noch immer nicht hat weichen wollen, ist allgemein bekannt. Ich glaube, daß bei der praktischen Erörterung der gesammten Frage gewisse Fälle unterschieden werden müssen. Es muß in erster Linie gefragt werden: Wie hat sich die Wirthschaft zu gestalten, auf dem sogenannten ärmeren Kiefernboden, auf dem Kiefernboden der vierten und fünften Klasse, wie er bezeichnet worden ist, auf jenem Kiefernboden, der uns, um es genau zu präcisiren, einen jährlichen Haubarkeits-Durchschnittszuwachs von etwa 1 bis 2½ Festmetern bringt? Demnächst wird die Frage zu stellen sein: Wie hat sich die Wirthschaft in den Kiefernbeständen mit besserem Boden zu gestalten, wo Buche und Hainbuche sich einfinden, die ja ein sehr bestimmtes Merkzeichen darbieten für die Bodengüte und für die Richtung der Wirthschaft?

Was den ersten Fall angeht, so hat der Herr Referent einen rationellen Plenterbetrieb in Vorschlag gebracht zur Verbesserung der Wirthschaft. Ich bin nicht in der Lage, mich in dieser Beziehung vollständig mit ihm einverstanden erklären zu können. Grade auf diesem Boden besteht der Uebelstand, daß keine andere Holzart, wie die Kiefer, dem Boden einen Ertrag abzugewinnen vermag; es fehlt die Birke, auf welche der Herr Referent hinwies, die auch ich für ein sehr erwünschtes Bestandglied im Kiefernwalde halte, von der auch ich glaube, daß es völlig ungerechtfertigt ist, sie wie ein schädliches Forstinsekt zu verfolgen. Die Birke ist aber auf dem Kiefernboden der 5. Klasse nicht vorhanden, sie findet sich auch auf dem Kiefernboden der 4. Klasse nur vereinzelt. Wir werden hier also von dem Hilfsmittel der Mischung des Kiefernbestandes mit der Birke Abstand nehmen müssen. Meine Herren! Sodann hat der Plenterbetrieb auf dem geringen Boden der 4. und 5. Klasse den schwer wiegenden Uebelstand, daß hier die Kiefer wenig Schatten erträgt. Es ist wünschenswerth, daß gerade über diesen Punkt die Ansichten derjenigen Herren aus der Versammlung, welche sich in der Kiefernwirtschaft auf geringem Boden bewegt

haben, laut werden. Soviel ich gesehen habe, erträgt die Kiefer auf dem armen Boden den Schatten nicht. Es ist ganz gewiß ein richtiger Grundsatz, daß die Fähigkeit, Schatten zu ertragen, abhängig ist von der Bodenfrische. Je frischer der Boden, desto größer die Fähigkeit, Schatten zu ertragen, so daß wir auf dem feuchten und nassen Boden mit Leichtigkeit die Verjüngung der Kiefer auf natürlichem Wege erzielen, während sie auf trocknem Boden große Schwierigkeiten verursacht. Hier ist es, wo unter dem Drucke der Kiefern die vom Herrn Referenten erwähnten bleichsüchtigen Stadtkinder anwachsen, die keine Aussicht auf dauernden Bestand haben. Ich glaube nicht, daß auf dem geringen Boden der 4. und 5. Klasse die Samenschlagwirthschaft irgend welche Aussicht auf dauernden Erfolg hat. Wir haben in dieser Beziehung ausgedehnte Erfahrungen gemacht. Ich könnte Ihnen Wirthschaftsgebiete nennen, wo die Samenschlagwirthschaft auf geringem Boden große Mißerfolge herbeigeführt hat; und warum, meine Herren? Weil die Kiefer auf dem armen Boden keinen Schatten erträgt. Ich gehe soweit zu behaupten, daß auf diesem Boden die Kahlschlagwirthschaft entschieden die vortheilhafteste ist, auch aus dem Grunde, weil die Maikäferbeschädigung auf diesem Boden am allergeringsten ist; deshalb am geringsten, weil es an Laubholz in diesen Beständen fehlt. Ich kann also meine Ansicht in Beziehung auf den armen Boden dahin resumiren, daß die Kahlschlagwirthschaft dort die Regel bleiben muß, daß der Plenterbetrieb daselbst keine Aussicht auf dauernden Erfolg hat, und endlich daß die Samenschlagwirthschaft zwar unter Umständen, wenn man feuchte, nasse Jahre hat, einen günstigen Erfolg haben kann, in trocknen Jahren aber entschieden fehlschlagen wird.

Ganz anders verhält es sich mit den besseren Böden, welche Kiefern mit Buchen und Hainbuchen gemischt enthalten. Da allerdings ist eine Anzahl von Maßregeln sehr geeignet, auf welche der Herr Referent hinwies. Es ist hier unter allen Umständen dafür zu sorgen, daß die Mischung von Buchen und Kiefern erhalten bleibe. Auch die Birke, auch die Eiche findet auf diesem Boden ein geeignetes Feld. Es wird jedenfalls von Interesse sein, für die einzelnen Mischungen die Frage zu stellen, zu erörtern und womöglich der Entscheidung näher zu führen, in welcher Weise zu wirthschaften ist; denn daß heute eine endgültige Entscheidung getroffen wird, glaube ich nicht, weil die Versuche gemischte Bestände

von Kiefern und Laubholz zu begründen und zu erhalten, noch zu wenig ausgedehnt sind. Was insbesondere die meist aus dem Plenterwalde übernommenen Bestands-Mischungen von Kiefer und Buche angeht: so bin ich der Meinung, daß es von der allergrößten Wichtigkeit ist, diese Mischungen bei der Verjüngung zu erhalten. Gestatten sie mir, mit ein Paar Worten die Grundzüge anzudeuten, von denen ich glaube, daß man bei dieser Bewirthschaftung auszugehen hat. Es ist das eine Frage, die unter Anderem kürzlich seitens des märkischen Forstvereins auf die Tagesordnung gestellt ist und die vielleicht im nächsten Jahre in einer bei Weitem ausgiebigeren, reiferen Weise vorgetragen werden wird, als wie ich dazu augenblicklich in der Lage bin.

Ich bin der Meinung, daß man bei der Verjüngung solcher gemischten Bestände von Kiefer und Buche zuerst auf die Buche zu wirthschaften hat und hinterher auf die Kiefer. Die Buchen-Verjüngung ist durch einen Vorbereitungshieb einzuleiten. Aufgabe des Vorbereitungshiebes ist es zunächst, die zur Besamung und zum Ueberhalte untauglichen, zur Schirmschlagstellung entbehrlichen Buchen auf Stockausschlag zu hauen und dem verbleibenden Bestande eine so dunkle Schlagstellung zu geben, daß die Erhaltung der Ausschläge unter der Beschirmung gesichert ist. Wir finden nämlich auf Sandboden, um den es sich in der Regel handelt, überall, daß bei dem Kahlabtriebe in derartigen Beständen der Stock-Ausschlag der Buche, in kurzer Zeit wieder vergeht, weil die flach laufenden Wurzeln nach Zerstörung der Laub- und Humusdecke durch den kahlen Abtrieb absterben. Dieser Stock-Ausschlag ist sehr werthvoll. Wir finden ihn in den alten Plenterbeständen vielfach. Ich will die Buche blos als Bodenschutzholz, als Unterholz, als Zwischenholz haben, nnd diesen Dienst leistet mir der Ausschlag der Buche vollständig; er ist aber nur zu erhalten, wenn eine hinreichende Beschirmung der Bestände herstgestellt wird. Es ist ferner Aufgabe des Vorbereitungshiebes, solche Buchenstangen, die voraussichtlich nach der Freistellung sich erhalten können, an die Freistellung zu gewöhnen. Man meint gewöhnlich, daß die Buche, wenn sie frei gestellt wird, durch Rindenbrand ausginge Das ist nicht in dem Maße wahr, wie in der Regel angenommen wird. Es ist von großer Wichtigkeit, derartige Buchen einzeln und in Gruppen überzuhalten, damit sie von der Zeit an, wo die Lichtung des Kiefernbestandes eintritt, etwa in dessen 50jährigem

Alter Samen tragen und den Kiefernbestand mit Bodenschutzholz versehen. Ich halte es ferner für Aufgabe der Vorbereitungshiebe, die einzelnen Buchen, welche noch nicht vollständig zum Samentragen geschickt sind, durch eine freiere Kronenstellung tragfähiger zu machen; man wird wenigstens vorwüchsige und seitlich beengende Brennholzkiefern hinweg nehmen können, um für den Fall eines Buchensamenjahres dasselbe möglichst vollständig zu benutzen. Wenn dieser Zeitpunkt eintritt, dann ist dem Schlage eine Stellung zu geben, welche der Verjüngung der Buche durch Samen entspricht; eine Schirm- uud Samenschlagstellung von Kiefern und Buche mit Benutzung der vorhandenen Buchenmast, und Ergänzung derselben durch Einsaat der Buche, so daß sie in hinreichender Menge vertreten ist. Hieran reihen sich im weiteren Verlaufe die nach dem Bedürfnisse des Buchen-Nachwuchses aus Stockausschlag und Samen-Ausschlag vorzunehmenden Lichtungen, welche den Schlag etwa nach 6—8 Jahren in eine solche Stellung überführen, welche für die Kiefernbesamung nothwendig ist. Die Kiefer kommt dann zur rechten Zeit in den Schlag hinein, die raschwüchsige Kiefer arbeitet sich durch, sie wird bei unzureichendem Anfluge durch Pflanzung eingebracht. Man wird sie in jeder Weise zu begünstigen haben, und dafür sorgen, daß der überwiegende Bestand aus Kiefern besteht. Jedes Samenjahr der Kiefer wird bei solcher Behandlung verwerthet; alle drei bis fünf Jahre ist auf Kiefernsamen zu rechnen. Die Kiefern müssen von dem Besamungs- und Schirmbestande bis zuletzt erhalten werden, dann findet sich der Kiefernanflug vielfach ein, und wenn man hinterher rechtzeitig mit Auspflanzung und Läuterung kommt, dann ist es, glaube ich, möglich, einen gemischten Bestand zu erziehen, welcher die Kiefer als Hauptholz und die Buche als bodenschützendes und astreinigendes Zwischenholz enthält.

Das ist in allgemeinen Zügen die Idee, die ich von der Verjüngung gemischter Kiefern- und Buchen-Bestände habe. Gestatten Sie mir noch in aller Kürze den Buchen-Unterbau in reinen 50- bis 60-jährigen Kiefernbeständen zu berühren, auf den der Herr Referent hinwies. Es ist das eine Maßregel, mit welcher in neuester Zeit in den Lehrforsten der Forstakademie Neustadt-Eberswalde Versuche gemacht worden sind. Die Angelegenheit kann hier noch nicht vollständig abgeschlossen werden; bei den in Angriff genommenen Versuchen ist es möglich, daß noch Fehlgriffe gemacht

werden; aber ich glaube allerdings, die ganze Entwicklung des reinen Kiefernbestandes mit einer nicht hinreichend ausgebildeten Krone, wie sie der Herr Referent darstellte, ferner die ungünstige Einwirkung desselben auf den Boden, der im 50-jährigem Bestandsalter schon die Spuren von Haidekraut, unter günstigen Umständen von Beerkraut und Graswuchs zeigt — alles dies weist, glaube ich, darauf hin, daß man ein Bodenschutzholz herstellen muß etwa so, daß man den Kiefernbestand im 50- bis 60-jährigem Alter stark durchforstet und unmittelbar darauf im engen Verband, etwa im Meterverbande, die Buche durch Saat, besser durch Pflanzung einbringt. Die Buche wächst und erhält sich, wie Sie in jedem gemischten Bestande sehen können, unter dem lichten Schirmdruck der Kiefer, sie wird den Boden verbessern und die Kiefer zu einem höheren Ertrage bringen, als wie das sonst der Fall sein würde.

Ich will mich auf diese Andeutungen beschränken, nnd von der weiteren Debatte erwarten, inwieweit die Vorschläge von Seiten der praktischen Forstleute gebilligt werden, oder welche entgegenstehenden Ansichten in dieser Beziehung hervortreten. Der Herr Referent hat der Bestandwirthschaft die Bodenwirthschaft gegenübergestellt. Ich theile seine Ansicht von deren hoher Bedeutung, weil der Boden die Grundlage ist für den Aufbau guter Bestände. Was dagegen den Hinweis des Herrn Referenten auf Preßler betrifft, so möchte ich bei aller Verehrung, die ich für Preßler und für seine Anregung in Beziehung auf den rechnungsmäßigen Ausbau der Forstwirthschaft habe, sehr bezweifeln, ob es demselben gelungen wäre, im Jahre 1841 den Maikäfer in seiner verderbenbringenden Thätigkeit zu bewältigen; es würde das jedenfalls meine Hochachtung vor dem Verdienste, welches Preßler besitzt, noch in einem Maße steigern, (Heiterkeit) daß mir Preßler als der Erste und Bedeutendste auch der praktischen Forstmänner erschiene, der nothwendig von der Hochschule in Tharand auf die märkische Kiefernhaide verpflanzt merden müßte, damit er hier gegen den Maikäfer zu Felde zöge und seine Reinertragstheorie zur Geltung brächte, was er bis dahin — ich spreche ihm seine Verdienste ja nicht ab — selbst in Sachsen nicht vermocht hat. (Bravo!)

Oberforstmeister **Gumtau**: Die Frage, ob wir bei der Kahlschlagwirthschaft in Norddeutschland verharren können oder ob wir Veranlassung haben, wieder zur Samenschlagwirthschaft überzugehen, ist auch bei uns eine brennende geworden. Wir haben uns

sagen müssen, daß es Umstände giebt, wo es zweckmäßig sein kann, die bisherige, reine Kahlschlagwirthschaft zu Gunsten der natürlichen Besamung zu verlassen. Die schlechten Erfolge der früheren Samenschläge liegen in vielen Fällen hauptsächlich darin, daß man zu lange in solchen einzelnen Schlägen gewirthschaftet hat, man hat von der natürlichen Besamung zu viel verlangt; im Laufe der Zeit ist der Boden verödet, der Anflug, den man erwartete, blieb aus, und man hat schließlich lückige und unvollkommene Bestände erzogen. Wenn man zur rechten Zeit die Schläge räumt und mit Kompletirung der Lücken nicht zögert, dann, glaube ich, sind die Resultate, die eine Samenschlagwirthschaft haben wird, durchaus günstige. Wir haben hier bei uns in Pommern verschiedene Lokalitäten, wo Samenschläge ganz geboten erscheinen; das sind die niedrig gelegenen Orte, hier „Kienmoore" genannt, mehrentheils lichte Kiefernbestände von keiner besonderen Höhe, die auf einem Torfboden stehen, welcher sich in der Regel dadurch charakterisirt, daß in ihm der Kienporst, Ledum palustre, erscheint. An solchen Orten eine Kultur aus der Hand vorzunehmen durch Herstellung eines regelmäßigen Pflanzenverbandes, ist unthunlich. Es giebt nur gewisse Stellen, auf welchen überhaupt eine Kiefer wachsen kann. Wenn man diese heraus sucht und dadurch etwas zu Hilfe kommt, daß man die Stöcke rodet oder eine theilweise Uebererdung vornimmt, so hat man gute Resultate und jedenfalls bessere, als wenn man aus der Hand kultivirt hätte. Natürlich muß man hierzu ein Samenjahr wählen.

Der Samenschlagwirthschaft auf ganz schlechtem Boden, welche Herr Forstmeister Bernhardt empfiehlt, kann ich nicht das Wort reden. Ich halte dieselbe für weniger zweckmäßig und erfolgreich, als die Kultur aus der Hand. Je besser der Boden ist, desto mehr eignet sich derselbe für eine Schlagstellung. Eine Vermischung mit Laubhölzern bei dieser Gelegenheit herbeizuführen, ist häufig nicht zu schwer und jedenfalls erwünscht. Einen Buchenunterstand zu erzielen, wie ihn Herr Oberforstmeister Danckelmann im Auge hat, läßt sich im Kleinen durch Pflanzung oder Saat effektuiren, im Großen aber hat dies seine Schwierigkeit, wenn die Natur nicht hilft, also wenn nicht von Hause aus Buchen da sind, und wenn wir nicht durch Stockausschlag oder Aufschlag unterständiges Buchenholz zu erziehen vermögen.

Hier neigt man sich der Ansicht zu, daß auf einem nicht zu

armen Kiefernboden ein Bodenschutzholz auch durch spätere Beimischung von Fichten erziehen kann. Nothwendig ist es bei der Samenschlagwirthschaft meiner Ansicht nach, daß man den Schlag bald in Ruhe zu bringen sucht, daß man also nicht zu lange in demselben wirthschaftet. Von einer geregelten Plenterwirthschaft, wie sie die Herren Lauprecht und Werneburg empfohlen haben, und wie sie auch für die dortigen Verhältnisse vielleicht gut sein mag, verspreche ich mir für Kiefern nichts und um so weniger, je geringer und schlechter der Boden ist.

Forstmeister Bando: Es liegt in der Natur der Sache und ist menschlich, daß man im Hinblick auf die Nachtheile einer Wirthschaftsmethode, die man gerade befolgt, sehr geneigt ist, wieder zu Betriebsarten überzugehen, bei denen man den wirklichen Erfolg nicht aus eigener Erfahrung kennt und deren Nachtheile man deshalb zu wenig zu würdigen im Stande ist. So, glaube ich, geht es uns jetzt bei der Vergleichung der als wünschenswerth empfohlenen Samenschlagwirthschaft mit der Kiefern-Kahlschlagwirthschaft, die wir gegenwärtig führen. Erlauben Sie mir, Ihnen ein kleines Bild in dieser Beziehung zu entrollen, welches sich mir dargeboten hat bei Uebernahme eines Reviers, in welchem man lange Zeit auf sehr leichtem Sandboden nicht bloß die Samenschlagwirthschaft, sondern zugleich die Kultur unter einem Kiefern-Oberstande zur Ausführung gebracht hatte.

Ich habe große Flächen übernommen, welche in dieser Weise bewirthschaftet waren; auf Hunderten von Morgen fanden sich vereinzelt sechs-, acht-, zehnjährige Kiefern, dazwischen große Lücken, mit Einzelanflug aus späteren Jahren. Im Ganzen war dieser sehr ungleichaltrige spärliche Anflug so lückenhaft, die vorwüchsigen Kiefern waren so in die Aeste verbreitet, daß nichts weiter übrig blieb, als alles herauszuhauen und eine Kultur aus der Hand vorzunehmen. Man hatte ferner Kulturen in der Weise zur Ausführung gebracht, daß unter einen Oberstand von Kiefern platzweise und streifenweise gesät, sowie mit Kiefern-Jährlingen und mit Ballen gepflanzt worden war. Man hatte auf diese Weise bei bald mehr lichtem, bald mehr dunkel gehaltenem Schirmbestande den Boden zu decken versucht, uud war der Ansicht, daß grade dieser Oberstand von Kiefern den Vortheil haben würde, unseren allerschlimmsten Feind, die Maikäferlarve, von der Be-

schädigung dieser auf beschatteten Flächen ausgeführten Kulturen abzuhalten. Was haben wir damit erreicht? Selbst in solche Bestände, bei denen ein Oberstand von circa 60 Festmetern pro Hektar erhalten war, sind die Maikäfer hineingekommen und haben diese Kulturen vernichtet. Es ist gar nicht anders denkbar, als daß unter Umständen, namentlich bei heißem, trockenem Wetter während der Flugperiode das Maikäferweibchen selbst in vollbeschattete Orte ihre Eier ablegt, denn die Engerlinge haben umfangreiche Verwüstungen auch in Buchenverjüngungsschlägen angerichtet, welche zur Zeit des Käferfluges im Frühjahre den vollen Bestand hatten, und in denen erst im Winter nach dem Fluge der Hieb behufs der Schlagstellung eingelegt wurde. Welchen Nutzen, meine Herren, frage ich, können uns wohl unter solchen Umständen die Samenschläge in Beziehung auf die Beseitigung der Maikäferkalamität gewähren?

Was nun die Wirthschaft, die wir zu führen haben, anbetrifft, so bin ich mit dem Herrn Vorredner ganz darin einverstanden, daß weder die Samenschlagwirthschaft, noch viel weniger aber die Plenterwirthschaft, die der Hr. Referent empfiehlt, für leichten Boden geeignet sind, weil hier die Kiefer den Schatten nicht erträgt. Man erzielt hier, wie die Praxis überall lehrt, sehr gute Erfolge dadurch, daß auf kleinen Absäumungsschlägen sofort die Kultur aus der Hand vorgenommen wird. Ein sehr wesentlicher Nachtheil und ein Grund, weshalb bei uns in der Regel mit den Samenschlägen nicht vorwärts zu kommen ist und weshalb man die Samenschlagwirthschaft verlassen hatte, ist der, daß so außerordentlich selten reichliche Kiefernsamenjahre eintreten. Diese müssen aber selbstredend vorhanden sein, wenn überhaupt an eine Samenschlagwirthschaft nur gedacht werden soll. Wie wenig indeß auf Anflug zu rechnen ist, geht daraus hervor, daß man nur selten auf den wunden Balken der Furchensaaten, welche wir auf den schmalen, von der hohen Holzwand begrenzten Absäumungsschlägen ausführen, Anflugpflanzen findet. Worin liegt der Grund dieser auffallenden Erscheinung? Woran liegt es, daß wir so selten ein Zapfenjahr haben? Woran liegt es, daß wir die Zapfen zum Samenklengen hauptsächlich sammeln müssen in den jungen Beständen? Es liegt in einem Fehler unserer Wirthschaft, und zwar darin, daß wir der Absatzverhältnisse wegen das Holz, namentlich das Brennholz, den Sommer über in den Schlägen, oder

an den Rand derselben gerückt stehen lassen müssen. Es regenerirt sich darin der Waldgärtner, Hylesinus piniperda, er vernichtet gerade in der Nähe der Schläge die Triebe der Kiefer und damit die Zapfenproduktion. Wo wir nicht diesen Uebelstand beseitigen können und dafür Sorge zu tragen vermögen, daß das Holz rechtzeitig aus dem Walde geschafft wird, oder daß durch Schälen die Brut des Hylesinus piniperda verhindert wird, dürfen wir an keine Samenschlagwirthschaft denken. Soll aber die Samenschlagwirthschaft in Anwendung kommen zur Verjüngung der Bestände auf besserem Kiefernboden, so stellt sich hier in Folge des Lichtens ein das Anfliegen der Fläche hindernder starker Graswuchs ein. Man wird deshalb wohl hier zweckmäßiger in der Weise wirthschaften, daß man einen angemessenen Oberstand überhält und unter diesem sofort kultivirt, ohne auf ein Zapfenjahr warten zu müssen, damit man möglichst rasch, ehe der Graswuchs überhand nimmt, vorwärts kommt; wobei außerdem noch der Anflug benutzt wird, der sich von dem Oberstande auf diesen Flächen etwa einfindet.

Was die Erziehung gemischter Bestände betrifft, so bin ich mit Herrn Oberforstmeister Danckelmann vollständig darin einverstanden, daß es sehr wesentlich ist, die Buche hauptsächlich als Bodenschutzholz für die Kiefer zu erhalten. Wir haben die besten, gesundesten Kiefernbestände mit den höchsten Nutzholzerträgen gerade in solchen Standorten, wo wir die Buche als Unterholz finden. Die Art und Weise, wie hier die Wirthschaft zu führen ist, ist bereits angedeutet worden. Noch auf eine Methode will ich mir erlauben aufmerksam zu machen, die in früherer Zeit unsere Altvordern vielfach in Anwendung gebracht haben, und von der es nicht unwahrscheinlich ist, daß sie dieselben guten Erfolge wie damals auch jetzt wieder liefern wird. Es sind nach dieser Methode nämlich wohl die meisten der Kiefernbestände erzogen, die uns der Herr Referent als diejenigen hingestellt hat, aus denen wir jetzt noch die alten guten, starken Bauhölzer ziehen; dieselben sind nämlich meist in der Weise entstanden, daß man die Flächen, namentlich auf dem kräftigeren Boden, zur vorübergehenden Ackernutzung ausgab und auf diesem, so von Unkraut gereinigten und gelockerten Boden die Kiefern durch Zapfen-Vollsaat erzogen hat. Ich stelle anheim, ob es zweckmäßig sein würde, gerade für die Verjüngung auf frischerem Boden vielleicht die ein- bis zweijährige Vornutzung durch Hackfrüchte wenigstens versuchs-

weise mehr als bisher wieder einzuführen, um zu erfahren, welche Resultate sie ergeben wird.

Forstmeister Wiese: Auf der zweiten Exkursion nach Hanshagen und Diedrichshagen werden wir haubare Bestände sehen, welche nach vorübergehender Ackerkultur durch Vollsaat erzeugt sind; namentlich sind, wie ich das auch in dem gedruckten Führer angegeben habe, einige Bestände im Jahre 1740 nach fünf- bis sechsjähriger Ackerkultur mit Kiefernzapfen angesäet. Die Bestände sind jetzt noch so geschlossen, daß ich sie, um nicht zu viel junge Bestände zusammen zu bringen, in die zweite Periode zurückgeschoben habe. Es hat sich allerdings auf dem guten Boden, der theilweise dort ist, die Hasel eingefunden; aber sämmtliche haubaren Bestände, welche Sie dort sehen werden, sind nach fünf- bis sechsjähriger Ackerkultur durch Vollsaat entstanden.

Oberförster Lange (Zehdenick): Meine Herren! Zunächst wollte ich mir erlauben, eine Richtigstellung eintreten zu lassen. Es handelt sich hier nicht um den Gegensatz von Samenschlagwirthschaft gegen Kahlschlag, sondern wir haben es mit der Vorverjüngung im Allgemeinen zu thun. Eine Samenschlagwirthschaft in diesem strengen Sinne, daß man nach der Schlagstellung lediglich abwarten soll, bis sich von Natur hinlängliche Kiefernbesamung eingefunden hat, will ich nicht vertheidigen. Seitdem ich im Jahre 1869 die Oberförsterei Zehdenick übernommen habe, bin ich überall darauf hingewiesen worden, nachzudenken, wie man dem Maikäferfraße begegnen könnte, welcher dort Dimensionen angenommen hat, daß an eine Kahlschlagwirthschaft überhaupt nicht mehr gedacht werden konnte.

Ueberall im Revier, welches bis auf die vierte Bodenklasse heruntergeht, die fünfte nicht enthält, fand sich reichlicher Kiefernanflug, allerdings nicht ein Jahr nach dem anderen, sondern man konnte sehr deutlich verschiedene Perioden erkennen, in denen sich derselbe eingefunden hatte. Nur an einer Stelle des Reviers, wo 'n alter Forstbeamter lange Zeit, und zwar 60 Jahre hindurch ewirthschaftet hatte, fanden sich ganz regelmäßig, Jahr an Jahr ereiht, wunderbar schöne Verjüngungen vor, wie man sie in der tark Brandenburg kaum irgendwo besser finden kann. Das ergte meine Aufmerksamkeit; ich forschte bei den alten Holzhauern ıch, wie wohl da die Verjüngung geführt worden wäre, sie nnten mir aber darüber nur wenig sagen. „Ja, wir haben

Samenschläge gestellt", so hieß es immer, aber in welchem Maße das Holz bei dem ersten Hiebe herausgenommen, wie die Lichtung geführt worden war, das blieb den Nachforschungen im Kontrolbuch vorbehalten, und da ergaben sich denn für die Verhältnisse, wie sie dort liegen, sehr willkommene Fingerzeige. Der alte Herr war der Hegemeister Rumler, der 60 Jahre zu Kappe gewohnt hat. Er hatte bei dem Anhiebe 140- bis 150jähriger Bestände ein Fünftel bis ein Sechstel der Holzmasse, welche pro Morgen 30 bis 36 Klafter, also pro ha. 300 Fm. betrug, herausgenommen. Dann hatte er die Schläge tüchtig durch Schweineeintrieb verwunden lassen, und wo das nicht schaffte, wo Beerkräuter sich vorfanden, hatte er die Streu wegharken lassen und stellenweise gehackt, auch gepflügt. Wenn ihm die alten Bäume, die ja bekanntlich mit dem Samentragen etwas dickfellig sind, zu lange aussetzten, ging er mit Samen, den er sich so beiläufig in seiner Hinterstube ausgeklengelt hatte, vor und säete im Ganzen aber nur unerheblich nach. Zwei Jahre nach dem ersten Anhiebe war er in der Lage zu lichten; dann nahm er von den stehen gebliebenen vier Fünfteln wieder zwei Fünftel heraus, vertheilte dabei Licht und Schatten gleichmäßig. Er ging, wie ich von den alten Holzhauern gehört habe, nicht gruppenweise mit der Lichtung vor, sondern er sah darauf, daß den ganzen Tag der gleichmäßige Wechsel von Licht und Schatten stattfand, und daß namentlich jede Pflanze den Tag über wenigstens eine Zeit lang im Schatten ruhen und sich von den Sonnenstrahlen erholen konnte, die sie zeitweise getroffen hatten. Wenn er dann den Schlag wieder zwei Jahre in Ruhe gelassen hatte, ging er ohne Weiteres nach Maßgabe der Holzmasse, die er einschlagen durfte, streifenweise mit dem Abtrieb vor, so daß im Ganzen die Verjüngung bei ihm 5 bis 6, höchstens, wenn er mit dem Hieb nicht so vorgehen durfte, wie er es selbst vielleicht wünschte, 7 Jahre dauerte. Es finden sich aus der Wirkungszeit dieses Mannes über hundert Hektar noch nicht durchforsteter Dickungen; dann sind an dreißig-, vierzig- bis funfzigjährigen Stangenorten ebenfalls große Flächen vorhanden, die derselbe mit seiner fast einzig dastehenden Methode erzogen hat. Auch Pfeil hat im Anfange seiner forstlichen Thätigkeit in ähnlicher Weise mit gutem Erfolge verfahren, wie er in einem der ersten Blätter des Harlig'schen Archivs schreibt.

Diese Umstände waren für mich eine Veranlassung, diese

Fährte aufzunehmen. Ich habe seitdem Schweineeintrieb, wo ich es haben konnte, angewendet und dadurch totale Bodenverwundung erzielt; dadurch bekam ich auch reichlichen Samenabfall. Zum Theil sind daraus recht schöne, gelungene Verjüngungen entstanden; es sind aber auch Schläge vorhanden, wo ich sehr warten muß. Namentlich bei den ganz alten Bäumen setzt das Samentragen doch zu sehr aus, die Zapfen sind klein, der Same ist nicht reichlich, auch nicht sehr keimfähig; ich glaube nicht, daß man immer so wie der alte Rumler darauf rechnen kann, durch Naturbesamung vorwärts zu kommen. Man hat mit Beerkräutern, mit Gras zu kämpfen, man wird durch aussetzende Samenjahre und auch durch die Ungunst der Witterung zurückgehalten. Wir haben im vorigen Jahre einen sehr reichlichen Samenanflug gehabt, aber es ist trotzdem, der trocknen Witterung wegen, aus dem vorigen Jahre nicht eine Pflanze aufgegangen. Wenn nicht die beiden Umstände koinzidiren, daß man reichlichen Samenanflug und gutes, nasses Wetter im April und Mai hat, dann läßt diese reine Natur-Verjüngungsmethode uns im Stich. Um diesen Uebelständen entgegenzuwirken, halte ich es für unbedingt nothwendig, daß man den Boden tüchtig verwundet und in schlechten Samenjahren Einsaaten macht. Ich habe in diesem Jahre mit einer Egge gearbeitet, die eine Vergrößerung der schottischen Wiesenegge ist. Es sind also dreieckige Platten mit je drei Zinken, die mit einander verkettet sind, so daß das Ganze beweglich ist, sich nirgendwo festhakt und allen Unebenheiten des Bodens folgen kann. Hiermit habe ich einen Schlag von 10 Hektaren über Kreuz eggen lassen; dann untersuchte ich die Bäume in Beziehung auf ihre Zapfen. Es schien mir, daß ich keine vollständige Besamung erwarten könnte. Ich nahm nun noch pro Hektar 4 Kilogramm alten Kiefernsamen und warf ihn in den Schlag. Dieser Schlag ist mir entschieden viel zu dick bestanden; ich werde über das Maß der Einsaaten noch viele Versuche anzustellen haben. Es ist ja zu erwarten, daß beim Abräumen des Holzes u. s. w. noch sehr viel Schade geschehen wird, aber nach dem, was der alte Hegemeister Rumler erzielt hat, ist ein gut angeflogner Kiefernschlag gar nicht zu ruiniren. Seine ganze Kultur-Arbeit kostete pro M. durchschnittlich nur zwölf Mark und bestand in der Auspflanzung der Ränder mit Ballen. Wir werden hauptsächlich vom Rüsselkäfer zu leiden haben, und ich habe aus den Akten ersehen,

daß auch dem Rumler der Vorwurf gemacht worden ist, daß er den Rüsselkäfer nicht genug bekämpfe. Trotzdem ist keine Lücke vorhanden, es waren vielmehr immer zu viele Pflanzen da, und kein Rüsselkäfer, kein Maikäfer — der doch wahrscheinlich damals auch nicht fehlte, denn wir haben ihn doch nicht erst erfunden — konnte der Schonung irgendwie eine Lücke beibringen.

Wo man Beerkräuter und starken Graswuchs hat, kommt man mit der Egge nicht durch, da muß man streifenweise hacken oder mit dem Pfluge wirthschaften. Indessen geht es in vielen Beständen mit dem Pfluge nicht, wegen der flachstreichenden Wurzeln und der vielen Bäume, die man überhält, die im 120-jährigen Bestand pro ha. noch 300 bis 400 Stämme betragen; man kann diesen Bäumen nicht aus dem Wege fahren, und es empfiehlt sich da die Hacke am meisten. Nach dieser Richtung mache ich auch Versuche. Ich habe bereits schon Verjüngungen der Art in Privatwaldungen ausgeführt, die sehr gut gelungen sind und nicht vom Maikäferlarvenfraß zu leiden haben. Unter einem solchen Schutze, der sich darstellt als eine 1- bis 2metrige Entfernung der äußeren Zweigspitzen von einander, fand sich keine Lücke, und die Pflanzen waren recht kräftig. Selbst auf geringem Boden, auf Kiefernboden vierter Klasse, habe ich gesehen, daß sie unter diesem dichten Schutze gut gewachsen sind. Daß sie hier den Schutz lange behalten dürfen, glaube ich nicht; aber vor einer vorzeitigen Räumung muß ich auch warnen, weil der geringe Boden nicht so rasch von den jungen Pflanzen gedeckt wird, wie der gute, und weil der Maikäfer noch im 5- und 6-jährigen Alter leicht hineinkommen könnte. Wenn wir von dem Gesichtspunkte ausgehen, daß die Bodenkraft zu erhalten, unser höchstes Streben sein muß, daß sie unser Betriebskapital bildet, und das Holz nur die Ernte ist und die Zinsen darstellt von jenem Kapital, so müssen wir gerade den Boden der schlechtesten Klasse am nothwendigsten geschützt erhalten. Wir müssen unter dem Schutze der Waldbäume eine tüchtige Bodenverwundung vornehmen und so den Nachtheil paralysiren, der sonst durch den Schutz den jungen Pflanzen zugefügt werden würde.

Was den Hylesinus anbetrifft, der ja gewiß das Samentragen verhindert, so sind wir natürlich, so wie wir in die Samenschlagwirthschaft oder den Vorverjüngungsbetrieb wieder eintreten, ohne Weiteres dazu geschritten, sofort im Winter unsere Schläge zu räumen, und es ist uns gar nicht schwer geworden, diesen Scha-

den gänzlich abzuhalten. Das Holz für den Lokalbedarf wurde von abgestorbenen, trockenen Stämmen reservirt; ich glaube, das würde sich auch in vielen Fällen thun lassen. Da entwickelt sich kein Käfer mehr, denn wir haben diesen Nachtheil nur in welkenden Stämmen, nicht in todten zu befürchten.

Was den Unterbau von Buchen oder vielmehr deren Erhaltung betrifft, so haben wir heute, wie schon Herr Oberforstmeister Danckelmann erwähnt hat, vorgegriffen in eine Frage, die der märkische Forstverein für das nächste Jahr auf seine Tagesordnung gesetzt hat; und da kann ich mittheilen, daß der Weg, den der Herr Oberforstmeister Danckelmann eingeschlagen wissen will, nämlich die Wegnahme der Stockausschläge und des Unterwuchses unter den großen Kiefern, in dem Templiner Stadtforst sich außerordentlich bewährt hat. Unter dem Schutze der Schirmbäume schlagen die Stöcke prächtig aus, sie wachsen in dem dunklen Schlage recht kräftig auf und gewöhnen sich durch die allmälige Lichtung auch an die freiere Stellung.

Das wären die Gesichtspunkte, welche die Methode rechtfertigen sollen, die ich eingeschlagen habe. Wenn wir mehr mit der Axt kultiviren, etwas mehr Zeit und etwas weniger Geld anwenden und nur da die Bäume weghauen, wo andere stehen, so werden wir, glaube ich, den größten Fortschritt in unserem Kulturwesen erreicht haben.

Vorsitzender. Es hat augenblicklich Niemand aus der Versammlung um das Wort gebeten, so bitte ich um die Erlaubniß, einige Worte sprechen zu dürfen, und zwar muß ich Ihre Güte soweit in Anspruch nehmen, daß ich mir sogar gestatte, auf den allgemeinen Theil des Referates noch einmal zurückzukommen.

Auf Einiges ist schon vom Herrn Oberforstmeister Danckelmann Bezug genommen worden, was ich nicht nochmals hervorheben will; aber es langt mir das nicht zu. Ich glaube, in dem historischen Rückblick — ich gestehe offen, es liegt nicht der Schwerpunkt der Frage darin — waren Ansichten des Herrn Referenten ausgesprochen, von denen ich nicht wünschen möchte, daß sie in der Versammlung der deutschen Forstwirthe ganz ohne Widerspruch blieben. Es betrifft das zunächst die Betrachtung des Verhältnisses zwischen der ehemaligen Vorverjüngung — sei es durch Natur oder Kunst — und zwischen späteren mechanischen Kulturbetrieben. Meine Herren! Mag es sich um Kiefern, mag es sich um andere Holzarten han-

deln, gleichviel, wir wollen nicht behaupten, das in unserem Kultur-Betriebe gar so viel bloßer Mechanismus läge. Mir kommt es vor, als wenn wir auf diese Weise die Verdienste jener Männer, die ich Ihnen nicht erst zu nennen brauche, die Verdienste, welche sich unsere Vorfahren und Meister um das forstliche Kulturwesen erworben haben, nicht genug würdigen möchten. Meine Herren! Wir finden ja auch, wenn wir im deutschen Walde herumwandern, nicht Hunderte, nein Tausende von Hektaren, wo mit Hilfe unserer künstlichen Kulturen, sowohl in Fichten als in Kiefern und Laubhölzern, so vortreffliche Bestände erzogen worden sind, daß wir uns nur zu gratuliren hätten, wenn wir der Zukunft ähnlich gute Orte wieder überlassen können. Es ist ja wahr, was Herr Forstmeister Bernhardt hervorhob, diese künstlichen Pflanzen sind zum Theil bleichsüchtigen Stadtkindern vergleichbar — der Vergleich war treffend gewählt; — aber, meine Herren, immer sind sie es nicht, und ich möchte nicht, daß irgend Jemand in der Versammlung, der sich bisher darüber gefreut hat, schöne, kräftige Pflanzen erzogen zu haben, um damit in seinem Reviere zu kultiviren, nun Bedenken bekäme, ob sein Verfahren das richtige sei, ob es nicht viel besser wäre zu dem natürlichen Walde zurückzukehren, wie er im vorigen Jahrhundert war.

Ebenso möchte ich mich doch auch der Lehrbücher etwas annehmen. Ich habe selbst kein Lehrbuch über Walderziehung geschrieben, kann also objektiv urtheilen. Herr Forstmeister Bernhardt hat Recht, wenn er meint, er wolle Alles selbst ansehen draußen im Walde und nicht aus den Lehrbüchern lernen; aber, meine Herren, eine kleine Ergänzung möchten wir doch hinzufügen. Die Männer, welche die Lehrbücher geschrieben haben, haben sich auch nicht blos an den Tisch hingesetzt, sondern sind hinausgegangen in den Wald und haben die Erfahrungen, die sie dort gesammelt, schriftlich niedergelegt. Grade hier, in der Nachbarschaft von Neustadt-Eberswalde, fällt mir der Spruch des Mannes ein, der eine Masse von Lehrbüchern geschrieben hat; der Spruch des alten Pfeil: „Fraget die Bäume, wie sie erzogen sein wollen, u. s. w.", der Ihnen ja Allen bekannt ist. Nun, der alte Pfeil und unsere Koryphäen aus älterer Zeit, wie Hartig, Cotta und Andere, haben auch den Wald gefragt und haben das, was sie im Walde gesehen und was sie dort gelernt haben, in ihren Schriften niedergelegt. Es ist mancher Irrthum darin, aber auch viel

Wahrheit, und wir dürfen sie deshalb nicht so einfach bei Seite schieben. Wenn wir heute hinausgehen und an den Wald die Fragen besser stellen können, als unsere Vorfahren, so hat das seinen wesentlichen Grund darin, daß wir auf den Schultern des Wissens unserer Vorfahren stehen, daß wir erst von ihnen gelernt haben, besser zu fragen. Also eine Berechtigung wollen wir unserer forstlichen Literatur doch zugestehen, wenn ich auch vollständig damit übereinstimme, daß ein Jeder das am besten lernen und beurtheilen kann, was er im Walde selbst mit verständigem Auge betrachtet.

Noch eins muß ich aus dem Referate hervorheben, womit ich nicht einverstanden bin. Herr Forstmeister Bernhardt sagte: Wir müssen nicht blos Bestandswirthe, sondern auch Bodenwirthe werden und sein. Nun, wir wollen uns doch nicht selbst das Zeugniß ausstellen, daß wir bisher keine Bodenwirthe gewesen wären. Wir können es vielleicht noch mehr sein, aber, meine Herren, in Deutschland giebt es sehr viele Waldungen, wo die Forstwirthe, die dort geschaltet und gewaltet haben, schon seit langer Zeit Bodenwirthe gewesen sind. Was hat denn die kolossalen Mittel aufwenden lassen, die schon seit Mitte unseres Jahrhunderts aufgewendet worden sind für Ablösung der Streuservitute und dergleichen? Nur das Bewußtsein der Forstwirthe: Wir müssen, wenn wir gute Bestände erziehen wollen, den Boden pflegen? Und wenn wir seit langer Zeit da, wo uns die Natur im Stiche läßt, an jenen Stellen im Walde, wo der Wind und Schnee Löcher gerissen haben, mit der Hand hineinsäen, und wenn wir der Natur nachhelfen, um ein Schutzholz zu erziehen, sind wir da nicht eben Bodenwirthe, indem wir den Bestand in dieser Weise pflegen? Ich möchte doch konstatirt wissen, daß wir das schon etwas länger gewesen sind als man sonst vielleicht glauben könnte.

In Beziehung auf die Frage der Vorverjüngung selbst habe ich nur hinzuzufügen, daß ich wesentliche Ergänzungen zu den schätzenswerthen Mittheilungen, die uns aus der geehrten Versammlung schon gemacht sind, nicht bringen kann. Das eine möchte ich bestätigen, daß ich vollständig mit dem einverstanden bin, was sowohl Herr Forstmeister Bernhardt schon in seinem Referat, als auch Herr Oberforstmeister Danckelmann hervorhob: daß wir nämlich auf den schlechtesten Kiefernböden mit dem Vorverjüngungsbetriebe, mag er künstlich oder natürlich sein, nicht vorwärts kommen. Die

Gründe wurden von anderer Seite schon erwähnt, ich will sie nicht wiederholen. Vielleicht dient es aber als Ergänzung, wenn ich Etwas erwähne, was bisher nur angedeutet worden ist; ich meine den Wechsel der Schläge. Meine Herren! Ein großer Theil der ungünstigen Erfolge unseres Kahlschlagbetriebes liegt nicht in dem Kahlschlagbetrieb als solchem, sondern er liegt in dem fast jährlichen Aneinanderreihen der endlos werdenden Schläge. Woher kommt das? Einfach daher, weil man nicht genug Anhiebe hat, und weil diese gerade in den Kiefernrevieren am wenigsten nothwendig gefunden worden sind, während man in den Fichtenrevieren, wie z. B. in Thüringen, in Sachsen u. s. w., bekanntlich schon eher darauf eingegangen ist. Der Mangel an Anhieben ist offenbar ein großer Fehler; mag es sich um Maikäfer oder um andere Bestandsverwüster, um Feuer und andere Unglücksfälle handeln; die großen, zusammenhängenden, fast gleichalterigen Complexe sind meiner Ansicht nach das Gefährlichste, was wir im Walde schaffen können. Um einen reichen Wechsel der Schläge zu haben, müssen wir uns aber viele Anhiebe schaffen; das wird uns die Bekämpfung aller Uebel erleichtern. Wir dürfen nicht eher mit einem neuen Schlage vorgehen, als bis der alte in Bestand gebracht ist. Deswegen brauchen wir jedoch nicht kleine Schläge zu führen; im Gegentheil, wir können aus anderen Gründen ganz tüchtige Streifen herunterhauen, um unsere Wirthschaft nicht zu sehr zu zersplittern; nur müssen wir warten, bis keine Pflanze auf der Schlagfläche mehr einzusetzen ist, ehe wir wieder einen breiten Schlag daneben legen. Das ist unbedingt nothwendig, namentlich, wenn wir den Kahlschlagbetrieb bei ungünstigen Bodenverhältnissen als die beste Betriebsart anerkennen wollen. Wenn wir keinen Wechsel mit den Schlägen eintreten lassen, dann werden die Resultate nach wie vor ungünstige bleiben, und es werden Maikäfer und sonstige Insekten uns weit mehr Schaden thun, als bei einem derartigen Wechsel zu befürchten wäre.

Daß man auf den frischeren Standorten, wo die Natur uns schon durch das Vorkommen der Buche anzeigt: hier ist leichter zu wirthschaften, — daß man da auch mit dem Vorverjüngungsbetriebe gut fahren kann, will ich gar nicht in Abrede stellen. Auf Fichtenwirthschaft kann ich mich hier nicht einlassen, da es sich ganz speciell nur um Kiefern handelt. — Meine Herren, wenn wir aber auf den besseren Böden auch in der Weise verfahren, daß wir nicht

Jahr für Jahr Schlag an Schlag reihen und Hunderte von Hektaren unübersehbarer Kulturflächen neben einander legen, dann werden die Kahlschlagflächen auch besser aussehen als jetzt, dann wird es eher möglich sein, etwas Mischung zu erhalten, obgleich ich zugebe, daß gerade die Erhaltung der Bucheneinmischung am meisten auf den künstlichen oder natürlichen Vorverjüngungsbetrieb hinweist.

Die ganz freie Wirthschaft auf den schlechten Bodenpartieen, wie sie Herr Forstmeister Bernhardt empfohlen hat, ist recht schön, meine Herren; sie wäre das, was man — nachdem wir einmal von Bestandswirthschaft und Bodenwirthschaft gesprochen haben — Baumwirthschaft nennen könnte. Allein, meine Herren, wenn ich auch mit unserem Herrn Referenten alles Vertrauen zu der wachsenden Intelligenz unseres Forstpersonals in Deutschland habe, so bleibt eine völlig freie Baumwirthschaft doch eine gefährliche Sache. Einige der Herren werden vielleicht wissen, daß gerade ich in anderer Beziehung viel für die Freiheit der Bewegung in der Wirthschaft, für Elasticität u. s. w. gesprochen und geschrieben habe; aber gar zu viel Freiheit thut auch nicht gut, und grade in schwierigen, gefährlichen Partien kann es leicht kommen, daß wir mit der freien Baumwirthschaft uns lückige Bestände schaffen, daß wir in Folge der schwierigen Verhältnisse, mit denen wir es zu thun haben, beim besten Willen eine Plenterwirthschaft einführen, die durchaus keine günstigen Resultate hervorbringt. Schon der Wechsel der Ideen ist eine Gefahr. Meine Herren! Wir wirthschaften überall auf lange Zeit. Jeder, der anfängt zu wirthschaften, ist bereits so alt, daß er weiß, die Wirthschaft, die er beginnt, führt er nicht zu Ende; es kommt wieder ein Anderer, und diesen häufigen Wechsel halte ich bei völlig freier Baumwirthschaft für sehr gefährlich. Deshalb warne ich davor.

Das ist es, was ich zur Debatte zu erwähnen habe. Nur ein einziges Wort noch als Bemerkung zu dem Schlußsatze des Herrn Oberforstmeister Danckelmann, der dabei vielleicht auch an mich dachte. Daß Preßler mit der Majorität dieser Versammlung Hand in Hand geht, indem er die Vorverjüngung in Kiefern schon lange vertreten hat, ist eine bekannte Sache. Was über die letzten Worte des Herrn Danckelmann anlangt, in wie weit die Reinertragstheorie in Sachsen oder sonst Erfolge gehabt hat oder nicht, so glaube ich nicht, darauf hier eingehen zu können,

da diese Frage nicht auf dem Programm steht. Sie haben mir die Ehre gegeben, mich zu Ihrem Vorsitzenden zu wählen, ich möchte daher nicht selbst einen parlamentarischen Verstoß begehen, indem ich mich in eine Debatte einließe, die nicht zur Sache gehört.

Oberförster Billich: Ich habe Gelegenheit gehabt, seit dreizehn Jahren hier einige Erfahrungen über den Vorverjüngungsbetrieb zu machen. Die Bodenverhältnisse waren dergestalt, daß die vierte Bodenklasse vorherrschte und nur stellenweise in die dritte überging. Es lasteten auf dem Revier Kehrberg noch kurze Zeit vorher, ehe ich die dortige Verwaltung übernahm, mancherlei Servituten, namentlich Eintrieb von Schafen. Nach Ablösung dieser Berechtigung wurde ein großer Theil alter, 120- bis 150jähriger Kiefern servitutfrei. Die Weiden wurden nicht wieder verpachtet, und es fand sich Anflug ein. Es ist mir gelungen dadurch, daß ich rechtzeitig in die Bestände Lücken hineinhieb, einen guten Bestand zu erziehen; ich habe dies im Laufe der 13 Jahre wiederholt fortgesetzt, und es ist ein ganz angemessener junger Nachwuchs erzielt worden.

Ich wollte dies blos deßhalb anführen, weil ich die bisherige Debatte so aufgefaßt habe, als ob die Vorverjüngung noch nirgends so recht stattgefunden habe. Manche meiner Herren Collegen werden jedenfalls in ähnlichen Fällen auch in dieser Weise gehandelt und den natürlichen Anflug da benutzt haben, wo die Natur darauf hinwies, daß er benutzt werden mußte.

Vorsitzender. Wenn Niemand mehr das Wort verlangt, dann ersuche ich den Herrn Referenten, das Schlußwort zu nehmen.

Forstmeister Bernhardt: Mit Ihrem Referenten ist man im Allgemeinen sehr glimpflich umgegangen. Bekanntlich ist es seine Aufgabe, in etwas provocirender Weise die Schärfen der ganzen Untersuchung hervorzukehren, und er selbst ist verantwortlich, wenn eine dieser Schärfen zu groß wird. Da mir nun von Seiten des Herrn Vorsitzenden mehrfach der Vorwurf gemacht worden ist, daß ich etwas zu scharf gearbeitet und ein bischen übertrieben habe, so gestatten Sie mir zunächst hierauf eine Erwiderung.

„Die Lehrbücher seien von mir doch nicht zu der gebührenden Reputation emporgehoben worden.“ — Ja, meine Herren, der Mann, der das Beste, was jemals geschrieben worden ist über Kiefernwirthschaft, geschrieben hat, Pfeil, hat uns alle Tage ge-

sagt: „Meine Herren, bei Allem, was Sie thun, glauben Sie nie, was in einem Lehrbuche steht, sondern sehen Sie selbst!" (Heiterkeit.)

Pfeil, unser alter Veteran, hat selbst von den Lehrbüchern nicht übermäßig viel gehalten, und das war gerade eine der größten Seiten seiner geistigen Natur, daß er gegen die etwas doktrinäre Richtung der Hartig-Cotta'schen Schule, die viel zu viel mit der Schulregel arbeitete, und vielleicht arbeiten mußte zu jener Zeit, in scharfe Opposition trat. Er hat uns befreit von dem Drucke der Schulregel, und ich bekenne mich offen und frei als vollständiger Schüler Pfeils in dieser Beziehung.

Sodann habe ich gesagt, die erste Pflicht, die an den modernen Forstwirth herantritt, sei die, daß er aufhöre, allein Bestandswirth zu sein, und daß er vor allen Dingen Bodenwirth werde. Damit habe ich selbstverständlich nicht ausdrücken wollen, daß wir nicht sämmtlich vorzügliche Bodenwirthe bereits seien, sondern ich habe nur eine von Allen anerkannte Pflicht aufs Neue hervorgehoben. Daß wir das Alle bereits thun, habe ich mehrfach in meinem Vortrage betont. Außerdem glaube ich die Aeußerung gethan zu haben — ich möchte das zu meiner Entschuldigung anführen — daß es mir durchaus fern liegt, irgend ein Wirthschaftssystem schelten zu wollen, weil an seine Fersen sich Mißerfolge hefteten, irgend einer Zeit, oder irgend einer Richtung in dieser Zeit oder einem einzelnen Wirthschafter oder einer Gruppe von Wirthschaftern einen Vorwurf deshalb machen zu wollen, weil diese Zeit, weil diese Wirthschafter geirrt haben. Ich glaube das, mit einigen Worten wenigstens, ausdrücklich hervorgehoben zu haben.

Nun bleibt mein historischer Rückblick und jene Aeußerungen, die unser Herr Vorsitzender zu widerlegen gesucht hat. Er meinte, der Gegensatz zwischen dem Vorverjüngsbetrieb und dem mechanisirten Kulturbetrieb sei zu scharf hervorgehoben worden; es sei denn doch durch die Kultur ganz Außerordentliches geleistet, und man dürfe dem Verdienst der Männer, die sich um das Forstkulturwesen verdient gemacht haben, nicht zu nahe treten. Meine Herren! das Alles unterschreibe ich pure; es ist ja eine von Allen anerkannte Wahrheit, daß durch den Kulturbetrieb auf Kahlflächen an vielen Oertlichkeiten das Höchste geleistet worden ist. Ganz gewiß, das erste Mal, da, wo der Boden frisch und gut war, wo er sich unter der fortwährenden Beschirmung des Oberstandes vortrefflich ge-

halten hatte, überall da haben wir sehr rationell durchgebildete Kulturmethoden angewendet, und die Männer, welche diese Methoden ausgebildet haben, haben sie gewiß selbst nur da angewendet, wo sie hingehörten; das Unglück ist erst geschehen, nachdem Andere sie da anwendeten, wo sie nicht mehr hingehörten. Insofern darf ich wohl der Vergangenheit den Tadel entgegenhalten, daß sie vielfach in einzelnen Fällen mit noch so vorzüglichen Kulturmethoden — ganz am unrechten Orte gearbeitet hat. Dies trifft aber die Verdienste derjenigen, welche die Methoden unserer Waldbegründung durchgebildet haben, sicherlich nicht; denn Niemand weiß es besser als ich, der ich ein halbes Leben der Geschichte unserer Wissenschaft gewidmet habe, wie mühevoll sich gerade der Forstkulturbetrieb emporgehoben hat aus den kleinsten, kümmerlichsten Anfängen, wie dem Forstwirth in vielen deutschen Staaten seit langer Zeit ein Doppeltes gegenüber gestanden hat, welches seine Hand lähmte, wenn er den Spaten anlegen wollte: Das war auf der einen Seite der Mangel an Kulturmitteln, die ihm fast immer nur in höchst geringen Dosen verabreicht wurden, und das waren auf der anderen Seite die Verhältnisse der Berechtigungen und die der Jagd, die leider nur zu oft das wieder zerstörten, was er angebaut hatte.

Die Debatte, meine Herren, welche sich an mein kurzes Referat angeschlossen hat, ist sicherlich eine überaus fruchtreiche gewesen. Ich kann nur noch zwei Punkte ganz kurz hervorheben, in denen das, was ich wollte, einer kleinen Erklärung bedarf; sonst überlasse ich ganz den gewiegten Männern der Praxis, die gesprochen haben, ein endgiltiges Urtheil über das, was in diesem oder jenem Falle zu geschehen habe, zu fällen.

Das Eine hat Herr College Lange schon hervorgehoben: daß man nicht genau genug unterschieden hat, daß es sich gar nicht um Samenschlagbetrieb nach der regelrechten Auffassung handelt, sondern um den viel weiter gehenden Begriff der Vorverjüngung. Das Andere betrifft meinen Plenterbetrieb auf armem Boden. Da ist wohl auch einigen der Herren Redner eine kleine Verwechselung passirt. Ich habe niemals für den schlechten Boden den Samenschlag empfohlen, sondern ich habe für ihn auf jene freie Wirthschaft hingewiesen, die unser conservativer Herr Vorsitzender zu frei findet, — ich gehöre in dieser Beziehung zur Fortschrittspartei; es ist diese freie Wirthschaft im Wesentlichen nichts Anderes,

als eine Summe von Maßregeln, die dahin abzielen, niemals den Boden auf nennenswerth großen Flächen ganz zu entblößen, ehe er durch junge Wüchse gedeckt ist. Wenn Herr Forstmeister Bando uns mittheilt, daß er mit dem Samenschlage keinen rechten Erfolg gesehen habe, so hat er da weitgehende Erfahrungen für sich; aber ich möchte nur ganz bescheiden die eine Anfrage an ihn richten: Wenn er unter dem Schirmschlage damals gesäet und gepflanzt hat bei einem relativ sehr hohen Oberstand bis zu 60 Festmetern, und wenn dann der Maikäfer dort so fabelhaft hineingekommen ist, wie groß waren dann die Kahlflächen in der nächsten Nähe, von denen er hergekommen ist? Ist die Calamität einmal zu einer solchen Höhe angewachsen, daß man Tausende von Morgen der umliegenden Gegend kahl haut, und daß dort die Maikäferlarve zu einer excessiven Vermehrung gelangt, dann hilft es in einem anderen Theil nicht mehr, wenn man unter dem Schirm wirthschaftet, dann ist das Insekt einmal vorhanden, und man wird keinen Erfolg mehr haben. Ich weiß nicht, ob das dort so war; es ist nur eine Vermuthung, die in mir aufstieg.

Auch bei den Absäumungen hat Herr Forstmeister Bando keinen rechten Erfolg gesehen; er hat auf einen großen Mißstand aufmerksam gemacht, der die Samenerzeugung wesentlich beeinträchtige. Das ist Alles sicherlich ganz richtig; aber war denn bei diesen Absäumungen der Boden genügend vorbereitet, so daß der Anflug überall keimen konnte? Wäre das nicht der Fall, dann würde die Thatsache, daß kein Anflug erfolgt ist, mich gar nicht in Erstaunen setzen.

Meine Herren! Die von vielen mit mir vertretene freie Wirthschaft ist, ich spreche es offen aus, ein Ideal. Allein wir müssen doch auch wirthschaftliche Ideale haben. Wir werden sie nicht realisiren heute und morgen, nicht auf großen Flächen, nicht überall, aber wir werden das Ideal betrachten als ein Ziel, nach dem wir in irgend einer Form hinstreben, und wenn irgend eine Debatte es klar beweisen konnte, daß wir eins sind in unserem Ziele, daß wir nur verschiedener Ansicht sind — glücklicher Weise verschiedener Ansicht! — über die Wege, welche zu diesem Ziele führen, dann ist es die Vorverjüngsdebatte gewesen, deren Schluß wir nahe sind. Meine Herren! Diese Ziele werden vielleicht erreicht werden mit Mitteln, die wir heute noch gar nicht kennen; aber das, meine ich, hat die Debatte klar erwiesen: die

Wirthschaft, wie sie heute ist, muß in vielen Fällen umkehren, dem ist von Niemandem widersprochen. Wenn wir diese eine Ueberzeugung erreicht und recht in uns aufgenommen haben, dann werden wir, Jeder an seiner Stelle, auch die Mittel und Wege finden, um diese Umkehr einzuleiten. (Bravo!)

Vorsitzender. Zu einer persönlichen Bemerkung hat Herr Forstmeister Bando das Wort.

Forstmeister Bando: Meine Herren! Der Herr Referent hat sich so eben bei mir danach erkundigt, wie groß denn eigentlich die Blößen gewesen seien, von denen die Maikäfer in die Schirmschläge angeflogen sind, in welchen mir die zweimal unter starker Beschattung ausgeführten Kiefernstreifensaaten zerstört wurden. Ich bemerke, daß gar keine Blößen vorhanden waren. Es scheint, meine Herren, als wenn man im Allgemeinen der Ansicht sei, daß sich der Maikäfer nur auf den Blößen regenerire, und daß, wenn wir diese deckten, die Kalamität beseitigt sei. Wenn dadurch geholfen wäre, meine Herren, dann hätten wir in vielen Gegenden keine Maikäfer mehr. Nein, dasjenige Feld, auf welchem sich vorzugsweise das Insekt reproduzirt, ist der Ackerboden. Hier können Sie die Larven zu Hunderten und Tausenden finden. Die Krähen folgen dem Pfluge und lesen die Engerlinge, welche in den frischen Furchen wie gesät liegen, auf. Das sind die Stätten, auf denen die Maikäfer in ungeheuren Massen erzeugt werden. Von hier fliegen sie weit in die Forsten nach dem Laubholz, um sich dort niederzulassen und Fraß zu suchen; von dort aus werden die Kulturen und namentlich gerade die angrenzenden, schmalen Schläge am dichtesten befallen. Wenn wir an solchen Oertlichkeiten nicht die schmalen Schläge verbreitern wollen, ehe wir sie in Bestand gebracht haben, dann müssen wir lange warten, bis uns das gelingt, weil eine solche schmale Schlagfläche, die an einem Laubholzorte liegt, von der Masse der Weibchen gleich voll belegt wird. Unter solchen Umständen kann man sich nur dadurch helfen, daß man den Schlag erweitert, damit sich die Brut mehr vertheile. Es waren also keine weiten Blößen, von welchen die Maikäfer eingeflogen sind, sondern sie sind vom Felde in die Forst eingedrungen.

Dann hat der Herr Referent nach der Beschaffenheit des Bodens auf den Absäumungsschlägen gefragt, wo, wie ich sagte, auch nicht eine Anflugpflanze sich einfindet und nur solcher Nach-

wuchs vorhanden ist, welcher durch Saat oder Pflanzung erzogen wurde. Nun, ich glaube, wenn man bei einer Furchensaat selbst an denjenigen Stellen, wo der Pflug nicht gut übergeklappt hat, noch mit der Hand die Plaggen umlegen und fest andrücken läßt, so darf man mit Sicherheit erwarten, die besten, schönsten Anflugpflanzen auf diesen wunden Streifen der Balken von der stehenden Holzwand zu erhalten, falls Samen genug vorhanden ist und sonst die Witterungsverhältnisse günstig sind. Der Boden war auf den umgelegten Rasenplaggen wund genug; es lag aber einfach daran, daß andauernd Samen mangelte, weil hier in Folge der erwähnten Vermehrung des Waldgärtners die Zapfenjahre selten sind; wir haben fast zehn Jahre vergehen lassen müssen, ohne daß wir aus einer Jahresernte in unseren hiesigen märkischen Kiefernrevieren eine völlig genügende Menge von Zapfen für den Kulturbedarf haben gewinnen können.

Vorsitzender: Die Debatte über das erste Thema ist hiermit geschlossen. Es ist natürlich unmöglich, eine Abstimmung eintreten zu lassen; ich will mir nur gestatten, den Eindruck, den der Lauf der Debatte auf mich gemacht hat, in einem kurzen Resumé wiederzugeben.

Ich glaube, daß die Meinung der geehrten Versammlung in der Hauptsache dahin geht: Vorverjüngungsbetrieb sei bei Kiefern unter gewissen Verhältnissen allerdings wünschenswerth, dies namentlich da, wo es sich darum handelt, Mischungen mit Laubhölzern, wie Buchen, Eichen, Birken u. s. w. zu erhalten, also namentlich da, wo wir frischere, feuchtere Standortsverhältnisse haben; daß dagegen auf den schlechtesten, trockensten Partien, wo des schlechten Standortes wegen eine Mischung überhaupt nicht möglich ist, der Kahlschlagbetrieb wohl einen sicherern Erfolg versprechen möchte, sobald man mit den Schlägen nicht eher weiter fortschreitet, als bis der vorherige Schlag wirklich in Bestand gebracht worden ist.

Die Zeit ist schon bis 3/4 11 Uhr vorgerückt, ich schlage Ihnen daher vor, jetzt die Frühstückspause eintreten zu lassen. (Zustimmung.)

(Pause von 3/4 11 bis 3/4 12 Uhr.)

Vorsitzender (nach Wiedereröffnung der Sitzung): M. H., ehe wir in der Verhandlung der gestellten Fragen weiter fortschreiten, ist nach den Statuten einiges Geschäftliche zu erledigen,

und zwar zuerst die Ernennung verschiedener Kommissionen. Zunächst handelt es sich um die Herren, welche Fragen für die nächste deutsche Versammlung aufstellen sollen, und ich erlaube mir, dazu Herrn Oberforstmeister Danckelmann, Herrn Forstrath Heiß und Herrn Kammerrath Kühn in Vorschlag zu bringen; ich bitte die genannten Herren, sich dieser Aufgabe zu unterziehen und sich durch 2 Mitglieder aus der Versammlung selbst zu verstärken.

Dann handelt es sich um die Kommission, welche über den Ort der nächstjährigen Versammlung Vorschläge zu erstatten hat; ich erlaube mir dazu vorzuschlagen Herrn Oberforstrath Deyßing und die Herren Professoren Baur und Schuberg; die Herren werden wohl so freundlich sein, den Auftrag zu übernehmen.

Herr Forstmeister Lincker hat um das Wort zur Geschäftsordnung gebeten.

Forstmeister Lincker: Ich möchte mir den Vorschlag erlauben, daß die Herren die Nummer, welche sie in dem Namensverzeichniß haben, an den Hut stecken wollen; es ist sonst sehr schwer, sich über die Herren zu orientiren. Wie ich höre, werden wir schon heute Abend in den Besitz des gedruckten Verzeichnisses der Mitglieder kommen, können dann, wenn die Nummer am Hute steckt, viel leichter einander erkennen und mit einander in Verkehr treten. (Zustimmung.)

Vorsitzender: Ich glaube, die geehrte Versammlung wird dem sachgemäßen Wunsche des Herrn Forstmeister Lincker nachkommen; die gedruckte Namensliste wird schon zu Mittag ausgegeben werden.

Während der Frühstückspause ist von vielen Herren der Wunsch ausgesprochen worden, es möchte die hervorragend wichtige Frage über die **Arbeiterverhältnisse**, die zweite unseres Programms, jetzt behandelt werden. Ich bitte die geehrten Herren, welche damit einverstanden sind, sitzen zu bleiben. (Geschieht.) Einstimmig angenommen. Ich ersuche daher den Herrn Referenten, Oberforstmeister Danckelmann, die Einleitung freundlichst zu übernehmen.

Oberforstmeister Danckelmann: M. H.! In der Arbeiterbewegung unserer Zeit vollzieht sich allem Anschein nach eine tief greifende Umbildung der wirthschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse. Sie ist vielleicht die folgenreichste Erscheinung in der neueren Entwicklung des Volkslebens. Vorbereitet durch den

auf der niederen Volksklasse lastenden Druck vergangener Jahrhunderte, eingeleitet durch die Reformideen der Freiheit und Gleichheit, der Erbschaft des vorigen Jahrhunderts, entwickelt durch eine freisinnige Gesetzgebung auf dem Gebiete der Bodenbefreiung, der Gewerbefreiheit und der Freizügigkeit, weitergebildet durch die politische Gleichstellung der Staatsbürger, mächtig gefördert durch den Aufschwung von Verkehr und Industrie, aufgereizt durch den Gegensatz von Arbeit und Kapital, mißleitet mitunter durch sozialistische Agitation und materialistische Zeitströmung, aus jeder politischen Katastrophe gekräftigt hervorgegangen, ist die Arbeiterbewegung allmälig eingedrungen von der Stadt auf das Land, von dem Lande in den Wald, der erregten Welle gleich, die stets weitere Kreise zieht.

Die Arbeiterbewegung ist eine wirthschaftliche, gerichtet auf die Verbesserung der wirthschaftlichen Lage der Arbeiter, besonders durch eine gerechtere Vertheilung des Einkommens; sie ist eine gesellschaftliche, gerichtet auf gesellschaftliche Machterweiterung der arbeitenden Klasse; sie ist zu einer politischen gemacht worden mit dem Streben nach der Herrschaft im Staate, um durch sie ihre wirthschaftlichen und gesellschaftlichen Endziele zu verwirklichen. Rückwärts läßt sich die durch die weit aufgezogene Schleuse der Freiheit und Gleichberechtigung eingedrungene Arbeiterbewegung nicht mehr leiten; den Strom in sein rechtes Bette zu leiten, damit er befruchtend und heilbringend wirke, anstatt verderbend und verheerend, ist die ernste, bisher nicht gelöste Aufgabe Derjenigen, denen Macht verliehen ist über den Menschen, die gemeinsame Aufgabe der staatlichen Weisheit und der kirchlichen Fürsorge, unterstützt durch die Mitwirkung eines jeden Einzelnen, dem das Wohl des Staates und der Gesellschaft am Herzen liegt.

M. H.! Die Lösung dieser Aufgabe ist einestheils eine allgemeine, alle Kreise des Erwerbslebens und des Arbeiterstandes umfassend. Sie berührt uns hier nicht. Sie ist aber anderntheils ng wesentlich auch eine besondere, verschieden nach den zahlichen Verzweigungen industrieller und bodenwirthschaftlicher Arit, begründet auf die Eigenthümlichkeiten dieser Wirthschaftseige, gerichtet auf die Untersuchung der Zustände und Mißstände ihren Arbeiterverhältnissen, auf die Erforschung der Ursachen ser Mißstände und der Mittel zu ihrer Beseitigung.

Wie verhält sich nun in dieser Beziehung die Waldwirthschaft?

Besteht eine Waldarbeiter-Kalamität? Worin äußert sie sich? Wodurch ist sie hereingeführt? Wie ist sie zu beseitigen? — Das sind die Fragen, die uns zu beschäftigen haben.

M. H., daß die Waldarbeiterverhältnisse sich geändert haben zum Nachtheile des Waldes, daß sie den Waldeigenthümern und Verwaltern zu mannigfachen Klagen Veranlassung gegeben, ist nicht zu leugnen. Man klagt über Arbeitermangel, herbeigeführt durch den Abzug der ländlichen Arbeiter in die Stadt und über das Meer; man klagt über theure Arbeit, hervorgerufen durch den industriellen Aufschwung, durch das Gründerthum, durch Geldentwerthung, durch gesteigerte Anforderungen an das Leben; man klagt über schlechte Arbeit, Unwillfährigkeit und Unzuverlässigkeit der Arbeiter. Man sollte hinzufügen, — die Gerechtigkeit würde es erfordern — daß man vielfach nicht hinreichend bemüht gewesen ist, tüchtige Arbeiter zu erziehen und zu erhalten, daß man in einseitiger Auffassung der Waldwirthschaft lediglich das Interesse der Forstkasse berücksichtigt, dagegen das Interesse der Waldarbeiter vernachlässigt hat, daß man sich somit selbst einen guten Theil der Schuld beizumessen hat, daß die Waldarbeit zum Waldübel geworden ist, welches von dem Förster, der bessere Zeiten gekannt hat, verwünscht wird.

Indessen das Uebel ist einmal vorhanden; es fragt sich aber, ob es ein tief greifendes, die Waldwirthschaft an der Wurzel treffendes, den Erfolg und den Fortbestand derselben gefährdendes Uebel, ob es eine Waldkalamität ist? M. H., diesen Charakter haben meines Erachtens die Waldarbeiterverhältnisse der heutigen Zeit nicht. Der Arbeiterbedarf in der Forstwirthschaft ist ein verhältnißmäßig geringer. Mit etwa 80 000 ständigen Waldarbeitern würde nach den Ergebnissen der preußischen Staats-Forstverwaltung die gesammte Waldarbeit in Preußen zu bewältigen sein. Während dort nach der Volkszählung vom Jahre 1867 die Zahl der Arbeitnehmer und ihrer Angehörigen auf dem Gebiete der Waldwirthschaft und der Jagd sich auf 52 743 belief, betrug die Zahl derselben in der Industrie 2 311 335, in der Landwirthschaft aber 5 966 004. Die Produktion in der Waldwirthschaft, m. H., steht ferner nicht still, wenn die Arbeit eingestellt wird; die Holzernte verdirbt nicht, wenn nicht zu einer bestimmten Zeit geerntet wird; der größte Theil der Waldarbeit fällt meistens in eine Zeit, wo die Arbeit in anderen Gewerbszweigen, in Landwirthschaft,

Bauhandwerk, Schiffahrt, ruht. Es erfordert die Waldarbeit kein hohes Maß von Vorbildung oder Geschicklichkeit, sie steht in dieser Beziehung ungefähr in der Mitte zwischen landwirthschaftlicher und industrieller Arbeit. Manches wird auch als ein Uebel betrachtet, was in der That ein solches nicht ist. Handelte es sich wirklich um ein schweres, weit verbreitetes Uebel, so würde die Wissenschaft, die Verwaltung, die Gesetzgebung dem Gegenstande in größerer Ausdehnung ihre Aufmerksamkeit zugewendet haben, als es der Fall gewesen ist. Während die Arbeiterfrage auf industriellem und landwirthschaftlichem Gebiete zu zahlreichen Reden, Schriften, Vereinsverhandlungen, Enquêten Veranlassung gegeben, Gesetzgebung und Verwaltung in Bewegung gesetzt hat, ist über die forstliche Arbeiterfrage verhältnißmäßig wenig geschrieben und geredet worden. Man darf daraus, glaube ich, den Schluß ziehen, daß die heutigen Waldarbeiterverhältnisse zu einer eigentlichen Waldkalamität noch nicht gediehen sind. Ich glaube, es verhält sich damit ähnlich wie mit den Frauen; sie sind um so besser, je weniger von ihnen gesprochen wird. Sie verursachen — ich meine die Waldarbeiterverhältnisse — einige Störungen, sie bergen in sich einige empfindliche Uebelstände; aber die Störungen lassen sich vermeiden, die Uebelstände beseitigen, wenn die richtigen Mittel angewendet werden. Ich erbitte mir Ihre Aufmerksamkeit, auf diese Mittel etwas näher eingehen zu dürfen.

Eins der wirksamsten Mittel, m. H., zur Beseitigung von schlechter Waldarbeit und Arbeitermangel besteht nach meiner Ueberzeugung zunächst in der **Herstellung einer zweckmäßigen Waldarbeiterorganisation.** Ich rechne dazu die Gewinnung eines Stammes von ständigen Waldarbeitern, die Bindung der ständigen Waldarbeiter und der längere Zeit im Walde beschäftigten Waldnebenarbeiter durch Arbeitsverträge; sodann die Sicherstellung zuverlässiger Waldarbeit durch Waldvorarbeiter, und endlich das Aufrücken der tüchtigsten Waldvorarbeiter in Waldwärter-[illegible]llen.

Ständige Waldarbeiter, d. h. Waldarbeiter, die im Walde ihre [illegible]uptbeschäftigung, ihren Lebensberuf, ihren dauernden Verdienst [illegible]den, sind in neuerer Zeit selten geworden, mit ihnen die Geschicklich-[illegible]t, die Zuverlässigkeit, die Schule, die Ehre der Waldarbeit. Wir [illegible]den sie noch in einigen Gebirgsgegenden, im Harz, im Erzgebirge, [illegible] Thüringer Walde, wo man sie zu schützen und zu erhalten

gewußt hat. Ein angesehener Wirthschaftslehrer und gründlicher Kenner der sozialen Frage bezeichnet als die beiden einzigen Universalmittel zur Verbesserung der sozialen Verhältnisse die Geschicklichkeit und die Wirthschaftlichkeit. M. H., zum Holzhauen gehört mehr Geschicklichkeit, wie zu den meisten Arbeiten des gewöhnlichen landwirthschaftlichen Betriebes. Ein Holzhauer muß nicht nur vertraut sein mit der Zurichtung und Aufarbeitung des Holzes, mit der Leistungsfähigkeit und Handhabung der Holzhauergeräthe; er muß auch ein Urtheil besitzen über die beste Art der Verwendung des Holzes zu technischen Zwecken, er muß Holzwaarenkentniß besitzen. Dazu gehört eine Lehrzeit und Uebung. Ungeschick und Gedankenlosigkeit im Holzschlagen führt zu einem geringen Arbeiterverdienst und oft recht erheblichen Verlusten der Forstkasse. Ich halte es deshalb für eine der wichtigsten Angelegenheiten der größern Waldbesitzer und des Staates, dafür Sorge zu tragen, daß ein ständiges Waldarbeiterpersonal — denn mit den Waldkulturarbeiten verhält es sich ähnlich wie mit den Holzarbeiten — gewonnen wird. Man entgegne nicht: es geht nicht, die Verhältnisse gestatten es nicht. Ich behaupte, es geht fast überall, wenn man es nur nicht an ernstem Willen und Beharrlichkeit fehlen läßt. Man wähle die ständigen Waldarbeiter womöglich aus der Zahl der kleinen grundangesessenen Eigenthümer, die am eigenen Heerde hängen, der im deutschen Volke noch Goldes werth erachtet wird. Man vermehre diese Volksklasse durch eigenthümliche Ueberlassung von ½ bis ¾ Hektar Land unter erleichterten Erwerbsbedingungen. Man bemesse die Zahl der ständigen Waldarbeiter nach der Gelegenheit, ihnen im Walde dauernde Beschäftigung geben zu können. Man sorge für eine zweckmäßige Zeitvertheilung der Arbeit. Man verlege Trocken-Einschlag, Durchforstungen, Läuterungshiebe, Kulturvorarbeiten, Wegearbeiten in den Sommer, anstatt daß gegenwärtig mitunter der Trocken-Einschlag bis nach Weihnachten währt, und die Buchenschläge zum Nachtheile der Forstkasse erst zu einer Zeit beendet werden, wo die besten Holzpreise und Abfuhrzeiten längst vorübergegangen sind. Bei einer solchen zweckmäßigen Arbeitsvertheilung wird es meines Erachtens möglich sein, vielleicht die Hälfte der gesammten Waldarbeit durch ständige Arbeiter verrichten zu lassen; man würde ja nach der verschiedenen Intensität der Waldwirthschaft etwa auf 100 bis 300 Hektar einen ständigen Arbeiter beschäftigen können, damit würden

rechtzeitige und tüchtige Arbeits-Ausführung, Ersparniß an Kosten und Aerger, Ertragssteigerung und eine wesentliche Erleichterung des Forstpersonals gewonnen werden.

Die Natur der Waldwirthschaft bringt es mit sich, daß zu gewissen Zeiten, in der Wadel- und Kulturzeit, ein größerer Arbeiterbedarf eintritt, es müssen daher außer den ständigen Arbeitern zeitweise auch noch Arbeiter zugezogen werden, die in der Waldarbeit nicht ihre Hauptbeschäftigung finden, sondern die Waldarbeit als Nebenbeschäftigung betrachten. Solche Waldnebenarbeiter werden am zweckmäßigsten aus den landwirthschaftlichen Arbeitern entnommen, die über Winter im landwirthschaftlichen Betriebe keine hinreichende Beschäftigung finden. Es ist das einer von denjenigen Punkten, in denen die Land- und Forstwirthschaft sich auf vortheilhafte Weise ergänzen und aushelfen können. Die Waldnebenarbeiter treten dann in den Verband der ständigen Waldarbeiter vorübergehend ein, um von ihnen zu lernen, und die Anregung zur Ordnung und Arbeitsamkeit zu empfangen.

Die Rechte und Pflichten, m. H., die Ansprüche und Verbindlichkeiten sowohl der ständigen Waldarbeiter als der längere Zeit hindurch im Walde beschäftigten Nebenarbeiter werden zweckmäßig durch schriftliche Arbeitsverträge festgestellt. Sie müssen meines Erachtens kurz und einfach gehalten, namentlich mit Strafbestimmungen nicht überladen sein; sie sollen das Recht der ständigen Waldarbeiter auf dauernde Beschäftigung gegen angemessenen Lohn sichern; sie sollen unter allen Umständen getragen sein von der gleichmäßigen Wahrung der Interessen sowohl der Arbeiter als der Arbeitgeber. In einer solchen gerechten und wohlwollenden Berücksichtigung der Arbeiterinteressen durch die Arbeitsgeber sehe ich das einzige auf die Dauer wirksame Mittel zur Sicherung des Arbeitsvertrages, nicht in der strafrechtlichen Verfolgung des Kontraktbruches, wie dies ja in neuerer Zeit in einer Novelle zur deutschen Gewerbeordnung beabsichtigt ist. Im Interesse der kleinen Handwerksmeister zum Schutze gegen ein zuchtloses und anspruchsvolles Gesellenthum mag eine solche Maßregel liegen, die Waldwirthschaft bedarf ihrer nicht, sie bedarf einer Ausnahmemaßregel nicht, die sich mit der gegenwärtigen Rechtsanschauung nicht vollständig im Einklang befindet. Wenn wirklich das Bedürfniß zu einer derartigen Maßregel im Walde bestände, so würde meines Erachtens von dem noch jetzt in Preußen geltenden Gesetze

vom 24. April 1854, welches Ungehorsam und Widerspenstigkeit von Forstarbeitern unter Geld- oder Gefägnißstrafe stellt, in ausgedehnterem Maße Gebrauch gemacht worden sein, als es meines Wissens der Fall ist.

Dagegen betrachte ich die Sicherstellung tüchtiger Waldarbeit durch Waldvorarbeiter in der Eigenschaft von Holzhauermeistern und Kulturvorarbeitern, ausgewählt aus den tüchtigsten, ständigen Waldarbeitern, als ein nützliches Glied in der Waldarbeiterorganisation. Es sind solche Waldvorarbeiter die Anwerber und Lehrmeister der neu eintretenden Waldarbeiter, die Mittelspersonen zwischen Förstern, Kasse und Waldarbeitern, die lokalen Aufsichtsorgane auf den Schlägen und auf den Kulturen. Die zerstreute Lage und die große Ausdehnung der Arbeitsplätze im Walde macht eine derartige unmittelbare, dauernde Aufsicht zur Nothwendigkeit, die vom Förster nicht in genügender Weise wahrgenommen werden kann.

Auch in der Aufnahme der tüchtigsten Waldvorarbeiter in die Klasse der Forstbeamten als Waldwärter oder Forstwarte zur Unterstützung der Förster in größeren Schutzbezirken oder zur selbstständigen Wahrnehmung kleiner Schutzbezirke sehe ich ein geeignetes Mittel zur Verbesserung der Waldarbeiterverhältnisse. Die Möglichkeit, sich über den Arbeiterstand hinaus zu erheben, ist ein Sporn für die arbeitenden Klassen. Wo die Einrichtung besteht, z. B. im Regierungsbezirk Wiesbaden und am Harz, rühmt man den günstigen Erfolg. Sie stellt die Genügsamkeit und Werktüchtigkeit in den Dienst der Forstverwaltung — Eigenschaften, die den Förstern, die auf einer höheren gesellschaftlichen Stufe stehen und Axt und Spaten nicht selbst geführt haben, nicht in gleichem Maße beiwohnen.

M. H., Bedingung und Grundlage einer guten Arbeiterorganisation, das zweite — vielleicht seiner Bedeutung nach das erste — Mittel zu einer günstigeren Gestaltung der Arbeiterverhältnisse, ist die **Herstellung einer befriedigenden wirthschaftlichen Lage der Waldarbeiter** in Bezug auf Lohn, Wohnung und sonstige Lebensbedürfnisse.

Die Arbeiterfrage ist meines Erachtens in erster Linie eine Lohnfrage. Es würde eine verdienstliche Aufgabe, eine Aufgabe der einstweilen schlummernden Forststatistik sein, in einer Reihe von Bezirken mit verschiedenen, bestimmt ausgeprägten wirthschaft-

lichen Verhältnissen, z. B. in Bezirken mit überwiegend industrieller, landwirthschaftlicher oder forstlicher Produktion eine Geschichte und Statistik des Waldlohnes zu verfassen in Vergleichung mit dem industriellen und landwirthschaftlichen Lohne, mit Bevölkerungsziffer, Bewaldungs- und Waldarbeiterziffer, mit Lebensmittelpreisen und Holzpreisen, sowie mit der Tages-Arbeitsleistung im Hauungs- und Kulturbetriebe. Eine solche Spezialarbeit würde ergeben, daß bis vor einigen Jahren vielfach der Waldlohn an der allgemeinen Steigerung des Arbeitslohnes nicht in gebührender Weise Theil genommen hat, sie würde zeigen, daß derselbe vielfach zurückgeblieben ist sowohl hinter dem Landwirthschaftslohn, als hinter der Steigerung der Holzpreise und der Lebensmittelpreise, daß somit, während der Geldlohn der Waldarbeit gestiegen ist, deren Sachlohn sich vermindert hat. Es würde sich ergeben, daß die Auflösung der alten Waldarbeiterverbände, der Abzug der Arbeiter aus dem Walde in die Stadt, von der Waldwirthschaft zur Industrie zum Theil von den Waldeigenthümern selbst verschuldet ist, daß darin eine natürliche Reaktion liegt gegen den, wenn auch unabsichtlich geübten Lohndruck, der schließlich, wie die württembergische Monatsschrift in gewohnter, treffender Weise sich ausdrückt, selbst die dicksten Köpfe der Holzhauer für einen Strike erhitzt. Es würde eine solche forststatistische Untersuchung vielleicht auch den Forstbehörden nahelegen, daß es keine richtige Politik ist, in der Waldwirthschaft ausschließlich das Interesse der Produktion und gar nicht das Interesse einer angemessenen Vertheilung des Waldeinkommens zwischen Waldeigenthümern und Waldarbeitern im Auge zu behalten. Sie würde überhaupt viel zu denken geben, besser rechnen lehren und den Weg zu einer richtigen, die Waldarbeiter befriedigenden und dem Walde förderlichen Lohnregelung zeigen.

Seit dem Jahre 1872, m. H., ist in diesen Verhältnissen eine Aenderung eingetreten. Die Geld- und Sachlöhne der Waldarbeit haben eine bedeutende Steigerung erfahren; der Geldstrom, welcher Deutschland überfluthet hat, die demselben auf dem Fuße folgende Geldentwerthung, die meist ungesunde, rapide Entwickelung der Industrie haben sie herbeigeführt. Man ist jetzt vielfach der Meinung, daß die gegenwärtigen Waldlöhne ein Uebel seien; man hofft, daß der Zusammensturz der industriellen Schwindelunternehmungen mit der Verminderung der hoch geschraubten Industrielöhne auch eine Verminderung der Waldlöhne herbeiführen werde.

Ich vermag diese Ansichten und Hoffnungen nicht zu theilen. Ich glaube nicht, daß die Waldlöhne eine erhebliche Verminderung erfahren werden und kann es kaum wünschen. Die aufsteigende industrielle Lohnbewegung hat auf den Waldlohn ähnlich wie ein Strike gewirkt, sie hat die bisher niedrigen Waldlöhne ihrem normalen Stande näher gebracht, hat sie vielleicht nicht einmal überall auf die natürliche Lohnhöhe gehoben. Wenn diese Ansicht richtig ist, wenn der gegenwärtige Waldlohn dem Arbeitskostenwerthe und Arbeitsgebrauchswerthe mehr als bisher entspricht, wenn der Waldertrag den hohen Lohn, wie er jetzt gezahlt wird, trägt, und wenn der Lebensunterhalt des Arbeiters ihn verlangt, dann werden die Waldlöhne nicht sinken; sie werden beibehalten werden, vielleicht hin und wieder noch eine Steigerung erfahren müssen, sofern der Waldlohn die Grundlage einer guten Waldarbeiterorganisation, das Mittel zur Verbesserung der Waldarbeiterverhältnisse abgeben soll. Ich fühle nicht den Beruf, obgleich ich weiß, daß diese Ansichten nicht ohne Widerspruch bleiben werden, in die Eröterung der schwierigen Frage über die normale Höhe des Waldlohnes hier einzutreten, — eine Aufgabe, die nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft und nach dem Zustande der forstlichen Statistik kaum eine befriedigende Lösung finden kann. Ich beschränke mich darauf, einige allgemeine Gesichtspunkte in dieser Hinsicht hervorzuheben.

Der Wald erträgt meines Erachtens einen hohen Lohn, weil die Holzpreise steigen, weil ferner eine sorgfältige Ausnutzung des Holzes in den Schlägen, eine sorgsame Waldkultur und Waldpflege hohen Lohn unmittelbar durch höheren Gelderlös und Zuwachssteigerung vergelten, weil endlich der Wald an seinem Materialkapitale einen sehr beträchtlichen Lohnfonds besitzt, worüber die meisten anderen Gewerbe nicht verfügen. Der Waldarbeiter, glaube ich, darf ferner einen hohen Lohn, namentlich einen höheren Lohn wie der landwirthschaftliche Arbeiter, beanspruchen, weil seine Arbeit angestrengter, sein Appetit größer, sein Lebensunterhalt kostspieliger ist, weil die Wege zu den Arbeitsplätzen größer, die Unterbrechungen der Waldarbeiten häufiger sind, der Aufwand an Werkzeugen beträchtlicher ist. Es ist deshalb eine gerechtfertigte Forderung und ein beachtenswerther Maßstab für die Lohnfeststellung, den Holzhauer etwa um 20 %, den Waldkulturarbeiter etwa um 10 % höher zu lohnen wie den landwirthschaftlichen Arbeiter.

Neben der Lohnhöhe, m. H., ist die Art der Verlohnung nicht ohne Wichtigkeit, ein Punkt, über welchen eine größere Einstimmigkeit der Ansichten ohne Zweifel herrscht, wie über die Lohnhöhe. Es ist in forstlichen Kreisen ziemlich allgemein anerkannt, daß der Stücklohn bei allen denjenigen Waldarbeiten, die sich nach erfolgter Ausführung in Bezug auf Art und Maß kontroliren lassen, den Vorzug verdient vor dem Zeitlohne, dem der Antrieb des eigenen Interesses fehlt; ferner, daß die freihändige Verdingung der Waldarbeiten, also der Akkord, namentlich bei Holzhauerarbeiten die Regel, — die Verdingung an den Mindestfordernden, die ja unter gewissen Umständen zulässig ist, jedenfalls die Ausnahme zu bilden hat. In Sachsen, wo wegen der überwiegenden industriellen Bevölkerung die Waldarbeiterfrage eine besondere Wichtigkeit gewonnen hat, ist dieser Gegenstand seitens des sächsischen Forstvereins in eingehender Weise erörtert worden. Man hat sich auch dort für die freihändige Verdingung der Holzarbeit entschieden.

Wünschenswerth ist es an manchen Orten, die Sätze des Hauerlohntarifs auf eine gründlichere Ermittelung der Arbeitsleistung zu stützen, wie sie mitunter vorliegt; ferner, worauf ich Gewicht legen möchte, den einzelnen Tarifsätzen einen gewissen Spielraum zu lassen, innerhalb dessen sich die lokale Feststellung der Löhne je nach der schwierigeren oder minder schwierigen Arbeitsausführung bewegen kann. Ob der Verdingungsvertrag mit den ständigen Waldarbeitern, oder mit den Waldvorarbeitern, oder mit jedem Waldarbeiter abzuschließen ist, darauf lege ich kein erhebliches Gewicht, es mag auch das von den lokalen Verhältnissen abhängig gemacht werden; jedenfalls muß aber dafür Sorge getragen werden, daß die tüchtigere Arbeit auch durch höheren Lohn vergolten wird. Beim Stücklohn macht sich das von selbst, bei Zeitlohn dagegen ist die tüchtigere Arbeitsleistung durch Lohnstufen zu bevorzugen. Dann möchte es noch hierher gehören, daß eine prompte Lohnzahlung durch nahe gelegene Kassen einzutreten hat — ohnehin ein Erforderniß jeder geordneten Verwaltung.

Außer den Löhnen stehen der Forstverwaltung noch einige andere Mittel zu Gebote, um eine befriedigende wirthschaftliche Lage der Waldarbeiter herzustellen, auf die ich noch ganz kurz eingehen will. Mittelbar läßt sich die Wirkung hoher Löhnung, die Erzielung eines auskömmlichen Arbeitsverdienstes erreichen durch Verbreitung von guten Werkzeugen und Maschinen, „die ver-

dichteten Gedanken der Vorzeit", wie man sie genannt hat. Dieselben haben überdies den Vortheil, daß sie durch Steigerung der Arbeitsleistung, durch Uebertragung der mechanischen Arbeit auf thierische und elementare Kräfte den Arbeiterbedarf vermindern und die Wirkungen des Arbeitermangels abschwächen. Allerdings haben Werkzeuge und Maschinen in der Forstwirthschaft nur eine beschränkte Bedeutung, aber das Mögliche in dieser Hinsicht ist noch lange nicht erreicht, vielmehr ist nach dieser Richtung die Waldwirthschaft einer Verbesserung fähig und dringend bedürftig.

Unter Umständen, meine Herren, nicht immer, wird man auch Veranlassung haben, für gute Waldarbeiterwohnungen Sorge zu tragen, eine Forderung, die bis dahin in Preußen mit einer gewissen Rigorosität abgewiesen zu werden pflegte, weil man sich vor der Unterstützung der hilfsbedürftig gewordenen Waldarbeiter scheute. In Sachsen — wir werden vielleicht über diesen Punkt aus sächsischen Kreisen Näheres hören, — hat man seit 2 Jahren Versuche gemacht, durch Gewährung von Vorschüssen den Waldarbeitern den eigenthümlichen Erwerb von Wohnungen zu erleichtern; anderwärts hat man den ständigen Waldarbeitern, um die es sich immer nur handeln kann, Miethwohnungen in besonders dazu erbauten Familienhäusern überlassen. Dann möchte ich noch einer Maßregel gedenken, die allgemeinere Anwendung verdient, da, wo die Wohnorte der Arbeiter weit entlegen vom Walde sind, einer Maßregel, die zur Erhaltung der Arbeitskraft sowohl als zur bessern Ausnutzung der Arbeitszeit dient — ich meine die Errichtung von Waldarbeiterhütten. Unter Anderem hat die badische Regierung diesem Gegenstand eine anerkennenswerthe, nachahmenswerthe Fürsorge gewidmet. Ich habe mir erlaubt, eine mir von der badischen Forstverwaltung zugestellte Skizze einer Waldarbeiterhütte aus dem Schwarzwalde nebst Kostenanschlage mitzubringen und stelle anheim, ob die Herren davon Einsicht nehmen wollen. Ich habe mich von der Angemessenheit dieser Einrichtung an Ort und Stelle überzeugt, deren Kosten sich nur auf 660 Mark belaufen, und die für lange Zeit ihren Zweck erfüllt.

Von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit zur Verbesserung der wirthschaftlichen Lage der Waldarbeiter, meine Herren, ist endlich noch die pachtweise Ueberlassung von Waldnutzungen an Waldarbeiter, nöthigenfalls mit Ausschließung von Nicht-Waldarbeitern,

unter mäßigen Bedingungen. Es gehören dahin: Pachtland zu landwirthschaftlichem Kleinbetriebe, Gras-, Weide- und Streu-Nutzung, Werkholz für Arbeitsgeräthe, und Brennholz durch die Regelung des sogenannten Feierabendholzes, dessen Mitnahme meines Erachtens sehr schwer abzustellen ist und deshalb geregelt werden muß. Ich habe selbst einmal unangenehme Erfahrungen in dieser Beziehung gemacht. Es ist eine tief eingewurzelte Gewohnheit, für deren fernere Gestattung auch der wirthschaftliche Grund-geltend gemacht wird, daß der Heimweg vom Holzschlage durch das Feierabendholz nutzbar verwerthet werde. Seitens der Waldarbeiter wird auf solche Waldnutzungen häufig großer Werth gelegt, weil sie unentbehrliche Mittel für den Lebensunterhalt darbieten und den Arbeitern Gelegenheit zu nützlicher Verwerthung ihrer arbeitsfreien Zeit geben.

Meine Herren! Der Arbeitslohn muß derartig bemessen sein, daß er den Arbeiterfamilien nicht nur den auskömmlichen und herkömmlichen Lebensunterhalt, sondern auch eine Versicherungsquote für die Zeit der Arbeitsunfähigkeit gewährt. Zur Ansammlung solcher Versicherungsquoten dienen **Waldarbeiter-Hilfskassen** der verschiedensten Art. In der zweckmäßigen Organisation derselben für Waldarbeiter sehe ich ein Drittes, in den Preußischen Staatsforsten bis dahin nicht übliches, anderwärts aber, wie ich höre, mit gutem Erfolge angewandtes Mittel zur Verbesserung der Waldarbeiterverhältnisse.

Ihrem Zwecke nach zerfallen solche Hilfskassen überhaupt, abgesehen von Waldarbeiterkassen, in 2 Gruppen; sie sind einestheils Unterstützungskassen für vorübergehende Arbeitsunfähigkeit durch Erkrankung, oder zur Bestreitung von Begräbnißkosten, also Kranken- und Begräbnißkassen; anderntheils sind sie Pensionskassen für dauernde Arbeitsunfähigkeit des Familienhauptes oder für Erwerbsunfähigkeit der hinterbliebenen Familienglieder, also Alter-, Invaliden-, Wittwen- und Waisen-Pensionskassen. Die Lebensfähigkeit der ersteren, der Unterstützungskassen, ist schon durch eine vorübergehende Mitgliedschaft gesichert, diejenige der letzteren nur durch ständige Mitgliedschaft und dauernde Beiträge.

Die Einrichtung solcher Unterstützungs- u. Pensionskassen bewegt sich in den verschiedensten Formen je nach Mitgliedschaft, Verwaltung und Willensbethätigung der Mitglieder. Die Mitgliedschaft ist bald unabhängig von Berufe, bald an bestimmte Erwerbs- und Stan-

desklassen gebunden. Was namentlich die Arbeiterkassen betrifft, so erstrecken sich dieselben theils nur auf die Arbeiter, theils hat man in Sachsen in neuerer Zeit in Vorschlag gebracht, sie ausschließlich auf die Arbeitgeber auszudehnen, theils endlich, — das ist der gewöhnliche Fall in neuerer Zeit, — beziehen sie sich auf beide gemeinschaftlich. Die Verwaltung der Kasse ferner ruht entweder ausschließlich in den Händen des Staates, so z. B. bei der sächsischen Alters-Rentenbank, bei der französischen caisse de retraite vom Jahre 1850; oder sie ist in der Form von Privat- oder Aktien-Versicherungsgesellschaften gewissen außerhalb der Versicherten stehenden Privat- oder gesellschaftlichen Mittelspersonen übertragen; oder endlich ist es Sache der Mitglieder selbst, in Form von Genossenschaftskassen die Verwaltung zu führen. Die Betheiligung endlich beruht bei den Arbeiterkassen bald auf gesetzlichem Zwange, bald auf freier Willensentschließung, sodaß nach dieser Richtung hin Zwangskassen und Freikassen unterschieden werden.

Welche von diesen Einrichtungen und Formen die zweckmäßigste ist, darüber gehen die Ansichten weit auseinander, namentlich darüber, ob das System der Zwangskassen oder dasjenige der Freikassen mit gesetzlichen Normativbestimmungen behufs Erlangung der Rechtsfähigkeit den Vorzug verdient. Mit der gesetzlichen Regelung des Gegenstandes ist eben jetzt die Reichsgesetzgebung beschäftigt.

Besondere Waldarbeiterkassen bestehen theils seit längerer Zeit, theils sind sie neuerdings errichtet. Die Angemessenheit derselben wird vielfach in Zweifel gezogen. Ich sehe die Sache von dem entgegengesetzten Standpunkte an, sie befördern nach meiner Ansicht die Wirthschaftlichkeit der Arbeiter, schützen die Arbeiterfamilien vor Verarmung und tragen dazu bei, die Arbeiter dem Walde zu erhalten. Es fragt sich, in welcher Weise die Organisation derselben für die Zwecke der Waldarbeiter zu bewerkstelligen ist.

Ich erlaube mir, in dieser Beziehung vielleicht als Grundlage für die folgende Diskussion, einige Thesen aufzustellen; sie lauten:

1) Die Waldarbeiterkassen sind als selbstständige Genossenschaftskassen ohne Anlehnung an andere Arbeiterkassen, die andere statistische Grundlagen über Sterblichkeit, Unfälle, Krankheit haben, einzurichten; —
2) die Unterstützungs- und die Pensionskassen können administrativ

vereinigt werden, müssen aber rechnungsmäßig getrennt werden; —

3) die ständigen Waldarbeiter und die Waldeigenthümer sind zur Mitgliedschaft sowohl bei den Unterstützungs- als auch bei den Pensionskassen berechtigt, die Waldnebenarbeiter nur zur Mitgliedschaft bei den Unterstützungskassen. Es ist selbstverständlich, daß die Waldeigenthümer nur das privilegium honorabile der Zahlungspflichtigkeit, nicht das der Empfangsberechtigung haben; —

4) die ständigen Waldarbeiter sind durch die Arbeitsverträge zur Betheiligung an den Waldarbeiterkassen zu verpflichten; eines gesetzlichen Beitrittszwanges bedarf es nicht; —

5) der Umfang der Waldarbeiterkassen ist derartig zu bemessen, daß sie eine möglichst große Mitgliederzahl, aber innerhalb eines Bezirkes umfassen, welcher die Uebersicht über die lokalen Verhältnisse gestattet. Es würden also, um mich nach dieser Beziehung deutlicher zu machen, wenn ich die Verhältnisse von Preußen vor Augen habe, Provinzial- oder Regierungsbezirks-Hilfskassen zu errichten sein, ohne Unterschied der Waldbesitzverhältnisse, derartig, daß unter einer Hauptkasse eine größere Anzahl von Zweigkassen vereinigt werden; —

6) die Verwaltung der Hilfskassen ist eine gemeinschaftliche Angelegenheit der Waldeigenthümer und Waldarbeiter. Bei Betheiligung der Staatsforsten würde ich für angemessen halten, die Oberleitung der Verwaltung und die Verwaltung der Hauptkasse in die Hände des Staates zu legen; — endlich halte ich es

7) für wünschenswerth, die in der Vorbereitung begriffene Reichsgesetzgebung über Arbeiter-Hilfskassen auch auf die Waldarbeiter-Hilfskassen auszudehnen.

Es wird nicht überall leicht sein, Waldarbeiter-Hilfskassen, normalen Waldlöhnen und einer zweckmäßigen Waldarbeitsorganisation Eingang zu verschaffen, weil es schwer ist, ausgetretene Geleise zu verlassen. An Widerspruch von unten und oben wird es nicht fehlen. Den Waldarbeitern werden hohe Löhne willkommener sein, als Hilfskassenbeiträge und Arbeitsverträge. Unter den Wald-Eigenthümern und Verwaltern werden Einige in Lohn-Erhöhungen und Hilfskassenbeiträgen keine Verbesserung sehen;

Andere werden die Mühe und Beharrlichkeit scheuen, welche erforderlich ist, um entstandene Uebel zu beseitigen, und Neues, Besseres an die Stelle zu setzen. Der Trieb des Gehenlassens — das Wort wurde heute schon einmal gebraucht — ist eben mächtiger wie das des thatkräftigen Handelns, aber der Fortschritt, der Erfolg ist auf Seiten des letzteren. Ich würde in solchen widerstrebenden Ansichten und Stimmungen kein Hinderniß sehen, die Reform der Waldarbeiter-Verhältnisse in Angriff zu nehmen. Nur da, meine Herren, wo die Walderträge hohe Waldlöhne nicht gestatten, oder wo es sonst die Ungunst der Verhältnisse unmöglich macht, tüchtige Waldarbeiter in ausreichender Zahl zu gewinnen, möge man zu dem vierten und letzten Mittel greifen, welches der Waldwirthschaft zu Gebote steht, nicht um eine Verbesserung der Waldarbeiterverhältnisse herbeizuführen, sondern um die üble Wirkung des Waldarbeitermangels und der schlechten Waldarbeiterverhältnisse weniger fühlbar zu machen. Dieses Mittel besteht **in dem Uebergange zu einer extensiven Waldwirthschaft** durch Verminderung der Arbeit bei Holzernte, Waldpflege und Verjüngung, also in der Einstellung der Aufarbeitung von Stockholz und Reiserholz, in der Selbstwerbung der Waldprodukte durch die Käufer, in Beschränkung von Durchforstungs- und Läuterungshieben, in dem Uebergange von der Pflanzung zur Saat, von der Saat zur Naturbesamung, auch dann, wenn der Wachsthums-Erfolg ein minder günstiger ist. Man wird sich dann unter dem Drucke solcher engen Verhältnisse einrichten müssen; aber man wird den Druck abwerfen und die Reform der Waldarbeiterverhältnisse ungesäumt in Angriff nehmen, wenn für eine zweckmäßige Waldarbeiter-Organisation für normale Waldlöhne und für Waldarbeiterhilfskassen der Weg geebnet ist.

Dieser Weg, meine Herren, läßt sich meines Erachtens, früher oder später überall finden, muß sich finden lassen, wenn wir zu einer Verbesserung der Waldwirthschaft, zu einer größeren Intensität derselben fortschreiten wollen. Er läßt sich finden, wenn wir außer den materiellen Hilfsmitteln das geistige Rüstzeug in Bewegung setzen, wenn neben dem Einkommen die Wirthschaftlichkeit, neben der Geschicklichkeit die Sittlichkeit der Waldarbeiter gepflegt wird, wenn die Waldeigenthümer sich nicht allein über, sondern auch neben die Waldarbeiter stellen in der Förderung ihres materiellen und geistigen Wohles. Dann, meine Herren, werden die Wald-

arbeiter auch den Waldeigenthümern zur Seite und treu zum Walde stehen. (Bravo!)

Forstrath Ganghofer: M. H., die Waldarbeiterfrage ist wohl tiefeingreifender Natur für uns und kann nicht sorgfältig genug in Erwägung gezogen werden; es war aus diesem Grunde hauptsächlich ein Korreferent für die Frage vorgesehen. Herr Forstmeister Hollweg, welcher das Korreferat übernommen hatte, fühlt sich, soviel ich höre, unwohl und hat an mich während der heutigen Sitzung das Ersuchen gestellt, das Korreferat zu übernehmen. Es erfordert natürlich einen Mann, der mit Reden öfterer zu thun hat als ich, um sich so rasch in ein Korreferat hineinzufinden. Ich hatte mich der Frage mit Hinblick auf die Aufgabe eines Korreferats nicht nahe gestellt, ich hatte lediglich einige Punkte für die Debatte mir notirt. Da ich damit der Frage wenigstens in einigen Punkten einen etwas klareren Einblick abgewinnen zu können glaube, will ich versuchen, ob ich einigermaßen im Stande bin, dem an mich gestellten Ersuchen gerecht zu werden. Ich führe aber das, was ich hier vorausschickte, nur deshalb an, um mir Ihre Nachsicht zu erbitten.

Herr Oberforstmeister Danckelmann hat einen vorzüglichen Weg für sein Referat dadurch eingeschlagen, daß er uns die einzelnen Punkte desselben gedruckt vorgelegt hat; er hat damit der Debatte den richtigen Weg gewiesen und das Mittel an die Hand gegeben, über die Hauptpunkte sich kurz, ohne Zersplitterung auszusprechen. Was wir zu erstreben haben, wird sein: 1) Vereinfachung der Arbeit; 2) Erhaltung der Arbeitskräfte, welche uns schon zu Gebote stehen; 3) Vermehrung und 4) Verbesserung der Arbeitskräfte und endlich 5) intensive Ausnutzung der Arbeitszeit. Die letzten 2 Punkte sind gewiß so wesentlich, daß sie wohl vor Allem in Betracht kommen.

Eine gründliche Erörterung der Waldarbeiterfrage braucht jedoch ein tiefes Studium; man wird sie, wie ich überzeugt bin, nicht so kurz abmachen können. Ob wir selbst beim tieferen Studium eine völlig praktisch befriedigende Lösung finden, ist eine weitere Frage. Es walten gar eigenthümliche Verhältnisse ob. Ich bin in der Lage, darüber einigen Anhalt geben zu können, denn das, was Herr Oberforstmeister Danckelmann in Vorschlag gebracht hat, ist in Bayern bereits in jüngster Zeit geschehen, nämlich die Vornahme statistischer Erhebungen über die Wald-

arbeiterverhältnisse. Diese Erhebungen haben uns eine interessante Reihe von Zahlen gegeben und über alle einschlagenden Verhältnisse Aufschlüsse, die sehr gut verwerthbar sind, aber gleichwohl hat die Erhebung auf mich den Eindruck gemacht, daß mit ihr eine solche Last von Arbeit — ich habe sie selbst heraufbeschworen — auf mich hereingebrochen ist, daß mir schon Zweifel aufgestiegen sind, ob ich sie in vollem Umfange zur praktischen Verwerthung nutzbar machen könne. Die lokalen Verhältnisse sind so sehr verschiedener Natur, und es ist beinahe eine Unmöglichkeit, allgemeine Schlußfolgerungen zu ziehen. Wir haben gefunden, daß oft innerhalb weniger Jahre auffallende Veränderungen stattfinden. Durch die derzeitigen Verhältnisse der allgemeinen Arbeiterfrage hat die Waldarbeit an manchen Orten sich gut gestaltet, wo sie früher schlecht war, und anderswo umgekehrt, wenn z. B. in einer Gegend oft nur die unsauberen Elemente fortgegangen oder geblieben sind; diese wirken wie ein Sauerteig oder vielmehr ähnlich einer Gährung, wobei eine Zersetzung des Stoffes vor sich geht. Von vielen Gegenden, mehr als ich zuerst glaubte, kamen sehr günstige Berichte über den Stand der Waldarbeit, und viele sagen sogar: Bei uns ist vorerst der Wunsch nach Verbesserung noch nicht aufgekommen. Es klingt das beinahe parador, nachdem so allgemein die gegentheilige Klage verbreitet ist. Ob und wie weit übrigens die eingegangenen Berichte vollkommenene Berechtigung haben, wird erst die Zusammenstellung der Resultate und die weiter vorzunehmende Recherche ergeben.

An manchen Orten ist durch Lohnerhöhung die Genußsucht in solcher Weise gestiegen, daß die Waldarbeiterfrage fast erscheint wie ein Karren, der tief im Kothe steckt, aus dem er nicht mehr herauszubringen ist. Man hat allerdings an vielen Orten versäumt, zur rechten Zeit den Lohn zu erhöhen, und darin — Herr Oberforstmeister Danckelmann hat es selbst als Hauptgrund hingestellt — liegt ein die Frage ungemein erschwerendes Moment. Bei unseren Erhebungen haben wir häufig gefunden, daß weniger der Mangel an Arbeitskräften uns hindernd war, vielmehr ist vieler Orts ein beständiger Wechsel, eine eigenthümliche Fluktuation in der Verwendung der Arbeitskräfte eingetreten, die, ohne daß eigentlich Arbeitermangel bestand, uns fast in jedem Jahre andere Arbeiter zuführte. Daß dadurch die zuverlässigsten Elemente nicht gewonnen werden konnten, daß die Qualität der Arbeit dabei litt

und die Aufsicht erschwert wurde, ist klar. — Diese wenigen Angaben zeigen Ihnen wohl, daß wir eine große Mannigfaltigkeit der Verhältnisse durch unsere Erhebungen gefunden haben, so daß wir uns wirklich — ich muß den Ausdruck gebrauchen — beinahe nicht zu helfen wissen, wenn wir uns die Frage vorlegen, wie wir diese Verhältnisse gruppiren sollen. Gruppire ich sie nach den Hauptwaldgebieten, so steht mir häufig hindernd der Umstand entgegen, daß der innere Wald andere Verhältnisse hat, als der äußere Theil, ferner, daß vielleicht an einer Seite des Waldgebietes ein Strom vorüberführt, daß dort industrielle Etablissements entstehen, die auf den anderen Seiten fehlen u. s. w. Wir konnten natürlich unseren statistischen Erhebungen, deren Nothwendigkeit zur Lösung der Frage unbestritten ist, vorerst für Bayern keine andere Grundlage geben, als die Zusammenstellung nach Forstamtsbezirken und innerhalb derselben nach Revierbezirken. Wie aber das Material weiter zur Lösung der Frage zu verwerthen sei, darüber sind wir uns jetzt, nachdem die Erhebungen eben erst vollendet sind, noch nicht klar.

Gerade in der Lohnfrage ist eine außerordentliche Verschiedenheit zu Tage getreten, und es hat sich mir der Gedanke nahe gelegt, daß wir in allererster Linie feststellen müssen, wie viel an Arbeitskraft beim einzelnen Sortimente zu dessen Aufbereitung verwendet werden muß. Darüber ist die Wirthschaft fast überall noch unklar. Wir müssen wohl festzustellen suchen, welche Summe von Arbeit z. B. ein Festmeter Buchennutzholz erfordert und wie viel weniger der Festmeter Fichtenholz erfordert. Dies wird natürlich wieder in verschiedenen Gegenden sich verschieden gestalten. Richtig ist es entschieden, wenn wir trachten, zu einer Art von allgemein bestimmten Sätzen zu gelangen, nach welchen wir die Holzarbeit gegenüber dem ortsüblichen Tagelohn mit Verlässigkeit tarifiren können. Wenn wir nun auf irgend eine Weise durch Versuche eine Art von Hauerlohnseinheiten erreichen könnten, die mit den wechselnden Tagelohnssätzen der inzelnen Gegenden in Modifikationen gebracht werden können, so wären wir der Lösung vielleicht näher. Ob wir das aber erreichen können, ist vielleicht Manchem zweifelhaft. Jedenfalls steht aber fest, daß wir in verschiedener Richtung genaue Erhebungen machen müssen, und das ist auch der Punkt, auf den allein ich in der heute uns vorliegenden Frage für die Debatte vorbereitet war,

indem ich Ihnen sagen wollte, wie wir in Bayern hierbei verfahren sind.

Wir hatten uns vorgenommen, daß die in Frage stehende statistische Erhebung sich auf folgende 9 Punkte zu erstrecken habe: 1) Allgemeine Verhältnisse des Wirthschaftsbezirkes; 2) Allgemeine Verhältnisse der Gegend. Diese sind gewiß entschieden von Einfluß auf die Waldarbeit. Nach meiner Ansicht ließen dieselben am besten ziffermäßig dadurch sich darstellen, daß wir die influirenden Verhältnisse in einen Rubrikenbau brachten, sodaß der betreffende Wirthschaftsbeamte in der zutreffenden Spalte lediglich einen Strich zu machen braucht. Wollten wir diese Darstellung in Berichtform uns machen lassen, dann hätten wir wohl eine ansehnliche Papierfabrik ausplündern müssen, um das nöthige Papier zu bekommen, und Dutzende von Personen wären zur Zusammenstellung der Resultate aus den Berichten nöthig gewesen.

3) Angebot der Arbeitskräfte. Wie ist in der Gegend die Arbeit begehrt, wie viel muß der Wald zur Ernährung der Arbeiter und ihrer Familien beitragen, wie wirken diese Verhältnisse auf den Betrieb?

Daß wir selten Arbeiter haben, die lediglich von Waldarbeit leben, bedarf keiner weiteren Erörterung, und deshalb haben wir uns die Frage vorgelegt: Zu wie viel Theilen erhält der Arbeiter seinen Unterhalt aus dem Walde?

4) Qualität der angebotenen Arbeitskräfte. In dieser Richtung mußten wir uns orientiren, wie viele uns als gewöhnliche Arbeiter oder Vorarbeiter, wie viel ältere, jüngere Leute, Männer, Frauen, Kinder disponibel sind; wie die Arbeiter in Bezug auf ihre Leistungen zu qualifiziren sind, ob sie treu, verlässig, fleißig sind. Gerade in diesem Punkte ergeben sich eigenthümliche Erscheinungen. Man sagt uns z. B., man solle keine Leute in Waldarbeit nehmen, die dem Walde gefährlich sind, und doch ist man in einem unserer Forstamtsbezirke, der früher durch seine vorzüglichen Arbeiterverhältnisse sich auszeichnete, jetzt in der unangenehmen Lage, unter 952 Arbeitern nur 155 als verläßlich bezeichnen zu können, 529 als mittelmäßig, 103 als unverläßlich, 165 als schlecht, und zwar unter letzteren 145 wegen Forstfrevels, 10 wegen Jagdfrevels, 10 wegen anderer Frevel; daß das nicht erfreulich ist, bedarf keiner Erwähnung.

5) Ein weiterer Punkt betrifft die Ernährungsverhält-

nisse der Arbeiter, die gewiß von Bedeutung sind, weil gerade die Art der Ernährung häufig auf die Qualität der Arbeiter einwirkt, und weil es für uns entschieden rentabel sein wird wenn wir in die Lage kommen können, in dieser Richtung Verbesserungen einzuführen.

6) Zeitdauer und Auslohnung der Arbeit. Bezüglich dieses Punktes haben wir in der Zusammenstellung die Arbeitslöhne der Jahre 1854, 1864, 1874 aufgenommen. Hierbei nun zeigen sich auffallende Veränderungen, die oft ganz ungeheuerlich und mit dem korrespondirenden Tagelohn der Gegend für andere Arbeiten in keiner Uebereinstimmung stehen. Um in dieser Richtung prüfen zu können, mußten wir die gegendüblichen Taglöhne für Waldarbeit, für landwirthschaftliche Arbeiten und für andere Verdienstgelegenheiten, ferner die Lebensmittelpreise erheben, und zwar bezüglich letzterer die Preise für 1 Kilo Roggenbrod, 1 Kilo Ochsenfleisch, 1 Hektoliter Kartoffeln; letztere sind wohl in den meisten Fällen Hauptnahrungsmittel der Waldarbeiter.

7) Ferner stellte uns eine Rubrik dar, zu welchen Beträgen die Gesammtlohnauszahlungen in den Jahren 1854, 1864 und 1874 stattfanden. Da finden wir nun die übrigens nicht auffallende Erscheinung, daß wir z. B. in dem schon einmal angeführten Forstamtsbezirke bei sich so ziemlich gleich bleibendem Abgabesatze im Jahre 1854 45 000 Gulden jährlich ausgaben, im Jahre 1864 72 000, und 1874 81 000 Gulden in abgerundeter Summe. In dieser Weise glauben wir das Verhältniß zwischen Ausgaben und Einnahmen in Untersuchung nehmen zu können. Ob wir dadurch ein greifbares Resultat erzielen, ist zur Zeit schwer zu beantworten. Bei unserem forstlichen Gewerbe können wir nicht verfahren, wie andere Produktionsgewerbe, welche die Steigerung der Arbeitslöhne häufig in den Preis ihrer Produkte hineinwerfen können.

8) Schließlich haben wir in unserer Waldarbeiter-Statistik noch das Unterstützungswesen aufgenommen. Es bestehen im größten Theile Bayerns Unterstützungskassen, auf Gegenseitigkeit beruhend, welche übrigens vom Staat in keinem Falle direkt unterstützt werden. Allerdings giebt auch der Staat Unterstützungen in Fällen von Beschädigungen während der Waldarbeit und um das festzustellen, haben wir in Punkt 9 eine Statistik der Unglücksfälle für die letzten 10 Jahre erhoben. Diese 9 Punkte sind die

Allgemeine Grundlage unserer Erhebungen. Wenn es uns auf diesem Wege auch nicht gelingen sollte, zur wirklich praktischen Lösung der Frage zu gelangen, so wird sie uns doch für die einzelnen Gegenden den Maßstab zur Beurtheilung geben, ob die da und dort vorgebrachten Klagen wirklich begründet sind, ob Mittel zur Abhilfe bestehen. Man darf aber solche Erhebungen nicht zur Glorifikation der heimischen Verhältnisse benutzen, was leider auch in Fragen, die tief einschneidender Natur sind, so häufig geschieht, besonders wenn auf die obere oder die lokale Verwaltung ein Vorwurf aus früherer Zeit trifft. Man muß gewiß stets bei solchen statistischen Erhebungen auch die Gründe erforschen, in wie weit man selbst die Verhältnisse verschuldet, ob man den Lohn nicht rechtzeitig oder nicht genug, oder vielleicht sofort zu viel erhöht, ob man die Assoziationen zur rechten Zeit förderte, ob die Arbeit stets auch zur rechten Zeit eingelegt und richtig eingetheilt wurde, ob man nicht versäumte, die Qualität der Arbeit bei der Auslöhnung zu unterscheiden, ob man nicht an Arbeit verschwendete, was häufig in solchen Gegenden der Fall ist, wo man die Arbeiter mit Ausrücken des Holzes an entfernte Wege unnöthig plagt, oder wo man z. B. Sortimente aufarbeitet, welche in derselben Gegend die Bevölkerung unaufgearbeitet vielleicht zum gleichen Preise kauft. Wir beabsichtigen, die gepflogenen Erhebungen vielleicht alle 5 oder 10 Jahre zu erneuern und damit ein wesentliches Mittel zur Prüfung der Waldarbeiterfrage uns zu schaffen.

Vorerst schließe ich, indem ich im Allgemeinen den vom Herrn Oberforstmeister Danckelmann aufgestellten Sätzen beistimme. Was ich an denselben auszusetzen habe und bezüglich der einzelnen Punkte noch erwähnen möchte, fällt der speziellen Debatte anheim.

Stadtrath **Werner**: Meine Herren! Ich habe bisher mich immer zu den Empfangenden gezählt und bin noch nicht in der Lage gewesen, die Ehre zu haben, zu den Gebenden zu gehören. Sie sind jetzt auf ein Gebiet gerathen, welches Ihnen nicht so sehr nahe liegt, und ich glaube, wir haben es wohl nur den wohlwollenden Gesinnungen unseres verehrten Herrn Oberforstmeister Danckelmann zu danken, daß er diese Frage hier veranlaßt hat. Diese Frage werden Sie wohl auf keinem Forsttage entscheiden, und dennoch gebe ich Ihnen gern zu, daß sie wichtig genug und an sich interessant genug ist, um auch von Ihnen, die Sie ja doch sämmtlich mehr oder weniger Arbeitgeber sind,

behandelt und gründlich erwogen zu werden. Mir ist es so vorgekommen, als stände unser verehrter Herr Referent schon zum Theil mit einem Fuße in dem Lager der Kathedersozialisten. Das macht seiner Herzensgüte keine Unehre, und dennoch glaube ich, unser verehrter Herr Oberforstmeister Danckelmann hat seine Hand noch nie in ein Gebiet gesteckt, was ihm so wenig Segen gebracht hat, als die Bearbeitung dieses Kapitels. Unsere Lebensverhältnisse sind so komplizirter Art, daß es außerordentlich schwierig ist, in diesem Labyrinth einen leitenden Faden zu finden. Wenn wir an der Hand der Geschichte zu der Ueberzeugung gelangt sind, daß unsere Arbeiterfrage nur aus einer Versündigung der regierenden Klassen, sowie aus der Selbstüberhebung und moralischen Verschlechterung des besser situirten Theiles der Bevölkerung erwachsen ist, so ist es Pflicht, diese Zustände zu ändern; wir werden sie aber nimmermehr ändern können durch Mittel so komplizirter Art, wie sie der geehrte Herr Referent uns skizzirt hat. Ich glaube, m. H., die Forstmänner, die Oberförster, die Forstverwalter werden diese Frage wohl am einfachsten auch ferner so lösen, wie sie sie bisher gelöst haben, d. h. mit wohlwollenden Gesinnungen gegenüber dem Arbeiter, durch ein hohes Maß von Fürsorge für dessen Wohlergehen; — auf der anderen Seite aber auch mit dem nöthigen Maß von Strenge und Gerechtigkeit bei Renitenz. Befremdet hat mich an dem Vortrage des Herrn Referenten — und das war gewissermaßen eine Lücke in seinem System —, daß er sofort zu anderen Mitteln gelangte, als er auf Waldgebiete zu sprechen kam, deren Rente zweifelhaft ist. Diese Frage wird sich lediglich so ordnen, daß in einer Gegend, wo der fleißige Arbeiter überhaupt viel verdienen kann, auch der Waldarbeiter viel verdienen muß, und Sie werden kein Reglement machen können, welches diese Frage in gleichförmiger Weise zu ordnen die Kraft hätte. Haben Sie einen geschickten Arbeiter, so wird er sehr bald vermöge seiner Geschicklichkeit mehr verdienen, als selbst ein Forstaufseher, und Sie können im Allgemeinen die Uebelstände dieser natürlichen Ungleichheit der Kräfte — die wir Alle fühlen — nur dadurch erträglicher gestalten, daß Sie den Arbeiterstand intelligenter machen, und daß Sie ihm andere und bessere Werkzeuge in die Hand geben, mit denen er sein Arbeitspensum in leichterer, seine physischen Kräfte weniger konsumirender Weise bewältigen kann. Amerika giebt uns in dieser Beziehung

die besten Beispiele. Auf der andern Seite, das Kapitel „Fürsorge“ weiter ausführend, da glaube ich, ist es ausreichend, sich darauf zu beschränken, Unterstützungskassen und Sparkassen einzurichten, aber nicht für große Bezirke. Ich bin Industrieller und habe mich mit meinen Arbeitern bisher immer gut vertragen können; ich habe es immer richtig gefunden, den wirklich geschickten und intelligenten Arbeitern auch Gelegenheit zu geben, sich für ihre Mehrleistung ausreichend bezahlt machen zu können. Ich habe für diejenige Arbeit, die ich nicht habe akkordmäßig erledigen lassen können, ein Jahresprämien-System eingeführt; ich habe gesagt: Wer ein halbes, oder ein ganzes Jahr unausgesetzt in meiner Arbeit steht, bekommt eine Prämie in baar oder in einem Sparkassenbuche. Dies ist ein Mittel, welches zwar auch nicht unbedingt und unter allen Umständen den Haupt-Stock der Arbeiter erhalten wird; aber es bleibt ein gutes Mittel. Wenn aber in nächster Nähe eine Eisenbahn oder ein Kanal gebaut, oder eine Kohlengrube angelegt wird, so erleidet man unfehlbar einen starken Arbeiterabzug; man bekommt zwar dafür theilweise ein anderes Personal, es wird aber immer eine nicht leichte Aufgabe bleiben, sich mit diesen neuen Elementen auf einen guten Fuß zu setzen. Also ich wiederhole, ich habe gefunden, daß es immer richtig ist, man akkomodirt sich den allgemeinen Verhältnissen, behandelt die Leute mit Wohlwollen und Fürsorge, und dann wird es gehen. Es geht nicht so, daß man sagt: Hier muß der Arbeiter so und so viel verdienen. Es giebt Zeiten, wo der Arbeitslohn steigt und fällt. Ich aber halte es für ein Unglück, wenn der Arbeitslohn im Allgemeinen fallen sollte. Das Hauptübel, unter dem wir in Deutschland leiden, ist der Umstand, daß unsere Arbeiter vielfach zu frivol geworden sind, sie haben die hohen Löhne eingesteckt und haben nicht sparen gelernt wie die Franzosen, sondern ein großer Theil hat das Prassen und Wenig- oder Nichtsthun gelernt, und das ist der Fluch, den der Sozialismus uns gebracht hat. Wenn die Arbeiter viel verdienen und sich etwas ersparen, so haben Sie gerade in solchen Arbeitern treue, verläßliche Kräfte gefunden; wenn Sie dagegen Holzhauer oder Waldarbeiter bekommen, die möglichst schnell ein anständiges Einkommen verthun, so würde ich rathen, schaffen Sie solche Leute bei Seite, entfernen Sie dieselben, sobald Sie können; und wenn Sie dagegen solche bekommen, die Lust haben an der Arbeit, am

Verdienst und Erwerb, dann begünstigen Sie solche und geben Sie ihnen außer der Waldarbeit noch pachtweise so und so viel Land und bauen Sie Wohnungen, wenn es daran fehlt. Ich rathe aber nicht, Wohnungen zu bauen, wo es nicht nöthig ist und wo die Arbeiter selbst Wohnungen zu bauen anfangen. Alles, was aus sich selbst herauskommt, gedeiht besser als was künstlich gemacht ist. In meiner Stadt entstehen jährlich 120—140 Arbeiterwohnungen, weil wir das Glück haben, Leute zu finden, die aus eigener Initiative Häuser bauen. Zimmer- oder Maurergesellen bauen den Arbeitern Häuser mit Anzahlungen von wenigen hundert Thalern, die der Einzelne sich erspart hat, und nach 6—8 Jahren ist das neue, eigene Haus bezahlt. Gerade dieser Schlag von Arbeitern ist der verläßliche und gute, der intelligente, der auch dem Arbeitgeber Segen bringt.

Ich komme zurück auf das, was ich im Allgemeinen sagen wollte, und ich möchte rathen, sich heute nicht allzusehr in diese Frage zu vertiefen, denn Sie werden bei der Kürze der uns zugemessenen Zeit diese Frage nicht zum Austrage bringen. Wir müssen überdies auf diesem Gebiete sämmtlich noch viel lernen, und wir werden auch an der Hand der Statistik noch nicht in 10 Jahren sagen können, welche Fehler wir heute machen. Ich glaube, für uns Alle genügt es zunächst auch ferner, wenn wir die alten Erfahrungssätze hoch zu halten fortfahren, nämlich die Arbeiter mit Wohlwollen und Fürsorge, sowie mit strenger Gerechtigkeit und Festigkeit behandeln. Würde ich einen Kontrakt schließen, so würde ich den Kontrakt nicht brechen lassen ohne Rüge oder Strafe, wie der Referent etwas versteckt zu empfehlen schien, denn dies ist gerade der Weg, welcher den Arbeiter zur Leichtfertigkeit führen muß. Bedenken Sie, m. H., wie viel muß ein junger Mensch, der Soldat und Chargirter werden will, oder welcher sich für irgend einen bürgerlichen Beruf oder für eine Beamten-Stellung ausbilden will, an Zeit und Mühe aufwenden, ehe er ein mäßiges, sicheres Einkommen erwirbt. Der geschickte Handarbeiter, Handwerksgeselle, oder der geschickte Fabrikarbeiter ist oft schon vermöge angeborener Geschicklichkeit in der Lage, 6—8 Wochen nach Beginn seiner Arbeit mit dem Stolze des Besserbesoldeten herabzublicken auf einen Mann, der schon 6—8 Jahre in einer der vorgenannten Berufsarten beschäftigt gewesen ist. Wenn nun ein solcher bevorzugter Arbeiter lüderlich wird, so

hat die Menschheit ein schwer zu bändigendes Glied der Gesellschaft in ihm; wird er dagegen ein guter, sparsamer Mensch, dann ist dieser Mann schon nach 2—3 Jahren vollständig in der Lage, sich ein kleines Eigenthum erspart zu haben. — Das ist das Ergebniß meiner Erfahrungen und ein kurzer Abriß des praktischen Verhaltens, bei dem ich mich immer wohl befunden habe. (Bravo!)

Vorsitzender: Wir sind jedenfalls Herrn Stadtrath Werner sehr dankbar für die Beiträge, die er aus industriellen Kreisen zu der Frage gebracht hat, aber mit dem Eingang und Ausgang seiner Worte: „Vertiefen wir uns nicht so sehr in die Frage, wir werden sie nicht austragen", kann ich mich nicht einverstanden erklären. Ich muß bitten, daß die Herren sich nicht dadurch veranlaßt sehen möchten, die Debatte mehr zu kürzen, als für die wichtige Frage wünschenswerth und nöthig ist. M. H., daß wir die Frage hier nicht zum Austrage bringen werden, glaube ich auch, mit demselben Bewußtsein ist wohl Jeder von uns hier in den Saal eingetreten. Wenn aber Tag für Tag praktisch die Frage an den Forstwirth herantritt: Was soll in diesem, was soll in jenem Falle geschehen? Sollen wir die Unterstützungskassen so oder so einrichten? Sollen wir mit der Erhöhung unserer Löhne noch weiter gehen, weil wir mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln, der freundlichen Behandlung der Arbeiter u. s. w. sehr häufig nicht mehr auskommen? — Nun, m. H., wenn diese wichtige Frage in der Weise Tag für Tag an unsere Thüre klopft, dann liegt es nahe, daß man sich in größeren Kreisen darüber aussprechen, die Erfahrungen anderer Herren hören will. Aus diesem Grunde haben wir z. B. im sächsischen Forstvereine wiederholt dieselbe Sache zur Sprache gebracht. Wir sind damit natürlich auch nicht ganz ins Klare gekommen, denn es bleibt das eine der schwierigsten Fragen, mit denen wir es zu thun gehabt haben. Mancher wurde jedoch durch die Besprechung dahin gebracht, Maßregeln zu ergreifen, oder von Anderen ergriffene besser zu verstehen, sodaß es immer von Nutzen für uns gewesen ist. M. H., gerade die Schwierigkeit der Frage muß uns veranlassen, nicht zurückzuschrecken, sondern mit der Sonde der Statistik weiter zu forschen. Ob wir mit solcher Statistik, von der uns Herr Forstrath Ganghofer ein prächtiges Beispiel aus Bayern gebracht hat, wirklich in der Lage sind, Nützliches zu schaffen, mag dahin

gestellt sein, das kann Niemand voraussagen; gelingt ein solcher Versuch nicht, dann kann wenigstens Niemanden der Vorwurf treffen, es sei nicht alles Mögliche geschehen, um die Natur dieser sozialen Krankheit zu studiren. M. H., wenn der Arzt die menschliche Krankheit, der Naturforscher die Pflanzenkrankheiten studirt, so weiß er ebenfalls nicht, ob es ihm gelingen wird, ein Heilmittel zu finden. Wir dürfen uns durch nichts abschrecken lassen, in der Erforschung weiter thätig zu sein, deshalb erfüllt mich die Mittheilung des Herrn Forstrath Ganghofer, daß in Bayern in so ausgedehnter Weise statistische Erhebungen vorgenommen worden sind, mit besonderer Freude. Wir haben in den letzten Sitzungen des sächsischen Forstvereins ebenfalls besonders betont, daß die betreffende Statistik zunächst weiter bebaut werden muß. Das ist an sich ganz richtig. Wir haben aber keine Zeit, mit der praktischen Erledigung der Frage so lange zu warten, bis uns die Statistik genügend belehrt hat; und in so fern hat Herr Stadtrath Werner vollständig recht, wenn er sagt: Wir sollen eben auch ohne Hilfe der feineren Wissenschaft uns Jeder in seinem Kreise zu helfen suchen, so gut als er kann. Der Forstwirth ist hier in einer vollständig andern Lage, als der Industrielle, und zwar einfach aus dem Grunde, weil der Wald außerordentlich wenig Arbeit verwerthet. Wenn z. B. Herr Stadtrath Werner hervorhebt, bei den Unterstützungskassen, mögen sie einen Namen haben, welchen sie wollen, sei es nicht gut, große Bezirke zu bilden, so ist das wohl für die Industrie richtig, denn eine einzelne Fabrik kann mit ihrer eigenen Unterstützungskasse auskommen. Aber wie wollen wir eine lebensfähige Hilfskasse für 20 bis 30 Arbeiter eines Reviers erhalten? Das ist ein Ding der Unmöglichkeit, eine solche Kasse muß entweder sehr große Beiträge verlangen oder bankerott werden, wenn zufällig einmal 5 oder 6 Mann krank werden. Die Unterstützungskassen können nur dann wohlthätig wirken, wenn sich daran eine größere Anzahl von Arbeitern und der Arbeitgeber selbst mit Beiträgen betheiligen, anderen Falls ist es unmöglich, irgend wie auf die Zuverlässigkeit der Durchschnittssätze zu bauen. Diese gelten bekanntlich nur wieder für große Zahlen, und daran kranken viele der einzelnen, forstlichen Unterstützungskassen, daß sie zu kleine Bezirke umfassen. Ich bin deshalb ganz einverstanden mit dem, was H. Oberforstmeister Danckelmann sagt: „größere Bezirke bilden"; nicht so, daß Tausende

von Arbeitern dabei betheiligt sind, aber es müssen größere Waldgebiete zusammengefaßt werden. Diese Anschauung beruht auf den in Sachsen in größeren und kleineren Forstbezirken gewonnenen Erfahrungen.

Der Herr Referent empfahl ferner, wie ich verstanden habe, eine größere Verschiedenheit der Lohnsätze. Auch ich halte es für einen Fehler, Lohntarife für sehr große Gebiete gleichmäßig zu machen, um eine bequeme Rechnung zu haben, während oft lokale Verhältnisse andere Sätze fordern. Wenn wir Lohntarife machen, können wir sie nur für Waldgebiete vollständig gleich machen, die auch vollständig gleiche Verhältnisse haben, und zwar handelt es sich hier nicht blos um Bestandes- oder Terrainverhältnisse, sondern auch um die sozialen Verhältnisse einer Gegend.

Ich habe mich nur deshalb in die Debatte gemengt, um Sie nochmals zu ersuchen, sich ja recht lebendig daran zu betheiligen. Jeder Beitrag des Einzelnen ist ein Baustein; lassen sie sich nicht von Mittheilungen durch die Ueberzeugung abhalten, daß wir das Gebäude heute nicht fertig unter Dach und Fach bringen werden.

Forstmeister **Heiß**: M. H., ich werde Sie nicht lange aufhalten; ich beabsichtige nur, die Frage vom praktischen Standpunkte etwas zu beleuchten. Es ist sehr natürlich, daß wir heute nicht eine Frage lösen, die nicht in diesem Jahrhundert allein, sondern seit überhaupt die Menschheit da ist, rumort. Es ist sogar sehr wahrscheinlich, daß sie niemals gelöst wird, weil es einfach der Kampf ums Dasein des Menschen ist. Allein, warum wir deswegen die Frage nicht hier zur Sprache bringen sollen, kann ich nicht verstehen. Wenn wir sie nicht lösen können, müssen wir wenigstens suchen, daß wir das Gefährliche, was gegenwärtig in einzelnen Gegenden wenigstens für den Wald in der Frage liegt, entfernen können. Es ist gerade in den Gegenden, welche nicht eigentliche Waldgebiete sind, die Frage brennend geworden. In geschlossenen Waldungen haben wir noch ständige Arbeiter; wenn man aber, wie in meinem Amte, in einer Gegend die Waldwirthschaft treiben muß, die hohe Löhne in der Landwirthschaft giebt, die bedeutende Steinbrüche hat, wo die Arbeiter viel besser bezahlt sind, so hat sie Bedeutung; denn wir sind theilweise soweit gekommen, daß wir unsere Arbeiten manchmal nicht mehr vollenden, daß wir das Schälgeschäft oft nicht mehr rechtzeitig beendigen

können. Wir müssen wichtige Kulturen unterlassen, weil wir die Arbeiter nicht bekommen, oder nur zu so enormen Preisen, daß die Ausführung nicht mehr lohnt. Allein ich glaube, daß die Forstverwaltungen — wir müssen uns das offen sagen, — nicht den geringsten Theil der Schuld daran tragen, daß wir keine Waldarbeiter mehr haben. Man hat vergessen, daß der Lohn nicht gemacht werden kann, sondern durch Angebot und Nachfrage regulirt wird. Man hat vom grünen Tische aus die Löhne normiren wollen; die Söhne unserer Waldarbeiter sind fortgegangen und haben sich dort Arbeit gesucht, wo sie besser bezahlt werden. Der Umstand, daß manche Arbeiter bei den jetzigen, besseren Löhnen ein Leben führen, wie sie es nicht führen sollten, ist kein Grund, ihnen nicht die Löhne zu geben, wie sie den Leistungen entsprechen. Ich glaube also, daß die erste Nothwendigkeit ist, daß wir unsere Löhne nach Angebot und Nachfrage reguliren, daß wir die zu niedrigen Löhne, die weit unter dem stehen, was in Industrie und Landwirthschaft bezahlt wird, entsprechend erhöhen. Eine ständige Waldarbeiterrotte ist von großer Wichtigkeit für den Wald; an sie mögen sich die übrigen Arbeiter, die fluktuirend sind, anlehnen. Aber eine ständige Rotte zu schaffen, wird Jeder als Nothwendigkeit erkennen, namentlich Diejenigen, in deren Gebiete keine ständigen Arbeiter sind, wo beinahe alle Jahre andere Arbeiter, bald Maurer, bald Steinbrecher ꝛc. ꝛc. eintreten; mit solchen zu arbeiten, ist sehr böse und schadet der Wirthschaft oft sehr bedeutend.

Ein anderes Uebel scheint mir zu sein, daß wir nicht bestrebt sind, unsere ständigen Arbeiter das ganze Jahr zu beschäftigen; wir veranlassen dieselben dadurch, daß sie sofort, wenn sie irgendwo anders besser bezahlt werden, sich entfernen. Also müssen wir die ständigen Arbeiter das ganze Jahr beschäftigen, aber auch möglichst auf Akkordarbeit hinwirken, weil sie ein Sporn für die Selbständigkeit und Thätigkeit des einzelnen Mannes ist.

Eine weitere, nicht unwichtige Aufgabe scheint die zu sein, daß wir die Arbeiter dadurch an den Wald binden, daß wir ihnen kleine Nebennutzungen im Walde zugestehen; der Arbeiter schlägt dergleichen Begünstigungen viel höher an, als sie eigentlich für den Waldeigenthümer Werth haben. Diese Unterstützung ist nur möglich, wenn wir vollständig über das Waldeigenthum verfügen können, wenn wir die lästigen Berechtigungen aus dem Wald heraus haben. Es bindet den Arbeiter, wenn wir ihm von Zeit

zu Zeit vorübergehend Wald als Ackerland überlassen, Gras und Streuwerk, Tagholz ꝛc. geben, unbedingt an den Wald, und es muß ja eine unserer Hauptaufgaben sein, dahin zu streben, daß unsere Arbeiter wieder das Interesse am Wald bekommen, welches unsere alten ständigen Arbeiter gehabt haben und theilweise noch haben.

In gleicher Weise nützlich dürfte es sein, wenn man den Arbeitern ein Unterkommen im Walde selbst schafft durch den Bau von kleinen Waldhäusern. Ich kann Beispiele aus meiner Gegend anführen. In Neustadt an der Hardt wollten die weit entfernt wohnenden Arbeiter den Wald verlassen, weil sie die Woche hindurch in Erdhütten, wie die Thiere, ihre Nächte zubringen mußten; sie sind aber geblieben, als die Stadt als Waldeigenthümerin sich entschloß, ein kleines Waldhaus zu bauen. Es giebt noch Gegenden, wo der Arbeiter förmlich gezwungen ist, wie die Thiere in Höhlen hineinzukriechen, um dort zu schlafen, da er nicht jeden Tag nach Hause gehen kann.

Daß wir zu einer extensiven Wirthschaft zurückkehren, um an Arbeit zu sparen, scheint schwierig, denn gerade diejenigen Gegenden, wo es an Arbeitern mangelt, wo ständige Waldarbeiter fehlen sind solche, die den intensiven Betrieb nicht blos erfordern, sondern auch lohnen. Man mag z. B. manchmal eine natürliche Besamung anstatt Saat oder Pflanzung eintreten lassen, aber es fragt sich, ob die immer wohlfeiler ist, und weniger Arbeitsaufwand erfordert, wenn man die Nachpflanzungen rechnet. Im allgemeinen glaube ich, daß der Uebergang zu einer extensiven Wirthschaft in den Gebieten, wo es an Arbeitern mangelt, nicht zulässig ist. Im Gegentheil wird es sich dort sogar darum handeln, den Betrieb möglichst intensiv und fein zu gestalten und die Arbeit der Leistung entsprechend zu bezahlen, um Arbeiter zu gewinnen. Das wären so ungefähr vom praktischen Standpunkte aus meine Ansichten.

Forstmeister **Bernhardt**: M. H., in dem vollen Bewußtsein, daß wir die soziale Frage heute nicht lösen werden, besteige ich die Rednerbühne und stimme darin mit Herrn Stadtrath Werner vollkommen überein; allein ich möchte doch die eine inhaltsschwere Frage an ihn richten: Warum hat denn die Industrie es so spät versucht, überhaupt sich mit der Frage zu befreunden? Was hat sie gethan, um nur einen Schritt der steigenden Arbeitererbitterung

gegenüber vorwärts zu kommen? Es ist von hohem Interesse, daß wir einen Vertreter der Industrie unter uns haben, aus dessen Munde wir vernehmen konnten, wie die Industrie sich dieser Sache gegenüberstellen will. Einst, als die Arbeiterbewegung noch sehr klein war, als sie nur wie ein Funken hier und da hervorflackerte, versteckte man sich hinter das Wort: „Gehen lassen; Angebot und Nachfrage ist Naturgesetz!" Und mit diesem sogenannten „Naturgesetz" schlug man die vielfachen Bedenken todt, die über Nacht manchem doch in den Kopf kamen. Und dann, m. H., als die Frage zu einer brennenden geworden war, da sagte man sich: Jetzt muß alles geschehen, was möglich ist, alle Staatskräfte müssen nun im Dienste der Industrie herbei, um die los gebrochene Bande der Arbeiter wieder in Ordnung zu bringen. Und da gab es eine Reihe von Männern, die sich sagte: So kann man diese Dinge nicht anfassen; vom Samen heraus, aus der Wurzel des Uebels muß es angegriffen werden und das, was Recht ist in der ganzen Bewegung, muß Recht bleiben, und wenn die ganze Industrie sich aufbäumt; diese Leute nennt man Kathedersozialisten. Herr Stadtrath Werner sagt, es mache dem Herzen des Herrn Oberforstmeister Danckelmann alle Ehre, daß er mit einem Fuße, — vielleicht mit beiden schon — im Lager der Kathedersozialisten stehe; ich sage, es macht dem Kopfe des Herrn Oberforstmeister Danckelmann alle Ehre, daß er das thut. In diesen Dingen, meine Herren, spricht bei jedem normalen Menschen das Herz mit, aber das Herz nicht allein; und wenn der Verstand allein spricht, dann kommen wir dahin, wo ein großer Theil unserer Industriellen ist, daß sie sagen: Wir werden Arbeiter bekommen so lange, wie es geht, wir werden sie gut behandeln, wir werden alles thun, um ihr materielles Wohl zu fördern, und wenn wir keine bekommen, so ist das eine Landeskalamität, dagegen wird man uns in den Landesvertretungen und großen Centralkörpern unserer Staatsverwaltung schon schützen. Dann denkt man gar nicht mehr mit dem Herzen, das heißt, man denkt nicht mehr an den Arbeiter, der auch ein Mensch ist und der eine Waare sein eigen nennt, die er allerdings auf dem Markte verwerthet, die sich aber von allen anderen Waaren wesentlich dadurch unterscheidet, daß sie nicht trennbar ist von der ganzen menschlichen Existenz, daß er sie in sich, in seinem ganzen Geist und Körper einherträgt und daß er sie jeden Augenblick anwenden kann und muß. Unsere heutige

Volkswirthschaftslehre fängt mit einem Satze der alten Humanisten an, und ich meine, dabei wollen wir bleiben. Nun sagt Werner, man solle mit Wohlwollen die Arbeiter behandeln, und ich bin fest überzeugt, das er das im höchsten Maße thut. Ich bin auch überzeugt, daß Herr Werner, den ich das Glück habe, seit mehreren Jahren zu kennen, niemals Mangel an Arbeitern hat. Allein, m. H., was ist denn das industrielle Wohlwollen des Einzelnen, ist das ein Palladium gegen den tiefen sozialen Riß, der die Menschheit auseinanderspaltet? Der Eine ist wohlwollend, der Andere nicht; der Eine ist es dann, wenn die Arbeit theuer ist und hört es auf zu sein, sobald die Arbeiter zu Hunderten ohne Beschäftigung ihm zuströmen. Der Männer sind gar wenige, die auch dann noch ganz und gar wohlwollend bleiben, wenn sie einem Ueberangebot von Arbeit gegenüberstehen. (Sehr wahr!)

Das aber, m. H., sind die großen Schwankungen, die auf dem Arbeitermarkte periodenweise sich vollziehen: Einmal herrscht die Arbeit und gestaltet ihrerseits den Lohnmarkt, und dann haben wir Verhältnisse, wie wir sie 1871 und 72 hatten, worüber ein recht namhafter Bruchtheil unserer Spekulation den Hals gebrochen hat. Dann kommt der Rückschlag, die Arbeit wird rar, die Arbeitskräfte werden häufig und billig; die Löhne sinken.

Nun glaube ich, hat der Referent den glücklichen Griff gethan, daß er sich völlig fern gehalten hat von einer theoretischen Auseinandersetzung, und daß er nicht gesagt hat, man solle die Lohnverhältnisse künstlich gestalten, man solle eingreifen in den natürlichen Gang der Lohnentwicklung; er hat uns nur gerathen und empfohlen, es als richtig anzuerkennen, daß man mit den Löhnen nicht zurückbleiben solle gegen andere Produktionszweige, daß man also auf der Höhe der jedesmaligen lokalen Lohnbewegung sich befinden müsse; ja, er ist der Ansicht, daß man an der Tête marschiren, und nicht weniger, sondern etwas mehr geben müsse. Welches sind denn die Humanitäts-Veranstaltungen, mit denen man durch Wohlwollen die Arbeiter von ihrem Wahne, daß sie eine selbständige Macht bilden, kuriren soll? Wenn sie ein halb Jahr in Arbeit gewesen sind, bekommen sie ein Sparkassenbuch. Ja, das Sparkassenbuch nach einem halben Jahre ist für Leichtsinnige ohne allen Werth, aber wenn ich ihm nach einem Leben voll Arbeit eine Alterspension gebe, die er nur bekommt, wenn er ausgehalten hat in einer ihm zugewiesenen Arbeit, für die er qua-

lifizirt ist, wenn er Aussicht hat, daß er nicht den oft unbarmherzigen Kindern zur Last fällt, wenn er anfängt schwach zu werden, daß er sein eigenes Brod in einer noch so kleinen Pension mit sicherem Rechte genießt, das ist etwas anderes. M. H., ich habe einen Industriellen sehr gut gekannt, der hatte eine solche Pensionskasse eingerichtet, er selbst zahlte jährlich genau so viel zu, wie die Summe aller Beiträge seiner Arbeiter betrug. Jeder ständige Arbeiter zahlte eine kleine Quote seines Jahreslohnes und erlangte dadurch eine Pensionsberechtigung. Eine zweite Kasse, zu der der Besitzer genau so viel beitrug, wie alle Arbeiter zusammen, bildete die Wittwen-Pensionskasse, und eine dritte die Waisenkasse; ich habe noch nicht gehört, daß bei diesem Manne gestrikt worden sei, im Gegentheil, die Arbeiter haben es, da sie einmal das Sparen an diesen kleinen Beiträgen gelernt hatten, doch fast sämmtlich zu einem recht hübschen, für ihre Verhältnisse großen Besitze gebracht, sie sind für ihre Verhältnisse wohlhabende Leute geworden. Ich führe das nur an, um Sie zu erinnern, daß es nicht ein Phantom ist, wenn sub. 3 vorgeschlagen ist, daß man sich mit den Hilfskassen der Waldarbeiter recht intensiv beschäftigen möge. Ich will nicht näher darauf eingehen, auch nicht jedes Wort unterschreiben, was der Herr Referent hervorgehoben hat, aber die Gesammttendenz dieser Vorschläge scheint mir so gesund zu sein, daß man über Einzelheiten und den Modus der Ausführung anderer Ansicht sein kann, sich aber der Gesammttendenz wie ich meine, unter allen Umständen anschließt. M. H., wir Forstleute sind in der glücklichen Lage, daß unsere Arbeit beliebt ist; in vielen Gegenden unseres Vaterlandes giebt es Leute, die die gesündere, angenehmere und reinlichere Waldarbeit der industriellen Arbeit mit Recht vorziehen; denn anstatt in den vergifteten Pesthöhlen der Fabriken nach 40 Jahren an der Schwindsucht zu sterben, thun sie besser, Holz zu hauen. Ich führe den sehr industriellen Kreis Siegen an, wo ich Oberförster war. Da gehen die Leute, wenn sie einmal Waldarbeit gelernt haben, nicht gerne mehr in die Metallhütten.

Eins, m. H., dürfen wir aus der Vergangenheit lernen: Lassen wir uns die Frage nicht zu einem Brande werden, sondern denken wir recht ernstlich über sie nach, so lange sie ein Funke ist, und man darf das wahrhaftig nicht sagen: Ihr werdet damit nicht zu Ende kommen. Gewiß nicht, damit sind alle Anderen auch

nicht zu Ende gekommen; der kluge Mann muß noch geboren werden, der den Riß überbrückt, der heute das Kapital von der Arbeit trennt. Aber wir kommen mit jedem einzelnen Schritte, den wir intellektuell oder materiell auf der Bahn thun, einen Schritt näher, und wenn wir lokal helfen, helfen wir im Ganzen. Noch ist ein tiefer Unterschied zwischen Waldarbeit und industrieller Arbeit vorhanden, den Herr Werner übersehen hat: Die Industrie arbeitet in großen Centren mit einer massenhaft angesammelten Arbeiterbevölkerung, die Waldwirthschaft arbeitet umgekehrt mit einer weit auseinanderliegenden, zerstreut wohnenden Arbeiterbevölkerung. Es ist viel leichter, ein Uebel welches sich einfrißt in irgend einen Bruchtheil der bürgerlichen Gesellschaft zu lokalisiren, wenn der Weg, den der Ansteckungsstoff zurücklegen muß, ein weiter ist. Die Aerzte behandeln viel lieber ein Uebel, welches an der Zehe beginnt und nach und nach nach dem Kopfe geht, als wenn es am Herzen sitzt. Der Industrie hat das Uebel gleich am Herzen gesessen und sitzt es heute noch, und da ist es unheilbar. Bei uns ist die Konzentration des Hasses und des Unfriedens noch gar nicht vorhanden; darin liegt materiell der Unterschied. Wenn wir Hilfskassen für größere Bezirke machen, so haben wir den Grund, daß große Kassen nur lebensfähig sind, wo nicht jeder kleine, unvorhergesehene Ausgabeposten die ganze Berechnung über den Haufen stößt. Bei der Judustrie bildet ein einziges großes Etablissement eine Einheit, mit der man operiren kann. Ich möchte erinnern, daß man sich hüten muß, die Grundsätze, die bei Behandlung der industriellen Arbeitsfrage sich als richtig erwiesen haben, ohne Weiteres auf die Kulturverhältnisse in Wald und Feld zu übertragen. Die Verhältnisse decken sich nicht. Man darf nicht behaupten, daß wenn hier die Krankheit vielleicht zu einer sehr akuten und vielleicht unheilbaren geworden ist, daß sie es dort auch werden müsse. Ich stehe auch vielleicht mit beiden Füßen auf dem Programme der Kathedersozialisten und bin der Ansicht, daß wir Forstleute recht viel thun können, um aus unserem Betriebe jede Krankheit fern zuhalten; und ich glaube, daß wenn wir die Grundsätze, die der Herr Referent hat drucken lassen, nach ihrer Gesammttendenz und nach ihren einzelnen Punkten, ohne mich für weitere Details zu verpflichten, als ein Programm betrachten können, nach welchem wir hinstreben in der uns vorgezeichneten Richtung, dann werden wir wohl das Eine oder Andere erreichen.

Noch auf einen Punkt gestatte ich mir zu kommen. Der Herr Kollege Heiß hat gesagt: Man muß die Arbeiter an den Boden binden. M. H.! Das war ein Wort, was mir recht aus der Seele gesprochen ist. Auch ich bin immer der Ansicht gewesen, daß es eigentlich ein recht großes Unglück war, daß seit Anfang dieses Jahrhunderts ein großer Bruchtheil unserer Mitbürger mehr und mehr sich gänzlich von dem Grund und Boden ablöst. Früher war es anders; da gab es auf dem Lande ein patriarchalisches Verhältniß zwischen Gutsherrn und Bauer, und eine große Menge von dinglichen Rechten, von Berechtigungen, die den Mann oder sein Grundstück mit einem anderen Grundstück auf das engste verband. Ich leugne keinen Augenblick, daß diese Institutionen fallen mußten vor dem Hauche einer neuen Zeit; sie waren so vollständig unhaltbar, daß es kein Bedauern darüber geben kann, daß sie gefallen sind. Aber die eine gute Seite hatten sie, daß jeder Bürger des Staates in irgend einer Weise organisch zusammenhing mit irgend einem Fleckchen Erde. Nun läßt sich nicht leugnen, daß in dem Augenblicke, wo diese Verbindung sich lockerte, wo die gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisse aufgehoben wurden, wo die alten Markverhältnisse und jede gemeinschaftliche Nutzung an derselben Sache durch unsere Gesetzgebung beseitigt werden mußte, wo wir die Servitute ablösten, daß von da ab eine bedauernswerthe Isolirung des kleinen Mannes stattgehabt hat. Man hat das so sehr erkannt in den preußischen höhern Verwaltungskreisen, daß man bekanntlich in einzelnen Gegenden, wo ein ganz besonders unbeweglicher Grundbesitz sich vorfindet, wo Möglichkeit zu Ansiedlungen nicht vorhanden ist, damit vorgegangen ist, ganze königliche Domänen zu dismembriren, nur um einen kleinen Bauernstand zu schaffen, nur um so die Leute im Lande festzuhalten. Damals sagte einer unserer hervorragenden Politiker im Abgeordnetenhause: „Ich behaupte, ein wesentlicher Grund, daß die Bevölkerung auf dem Lande sich nicht heimisch fühlt, daß die Neigung zur Auswanderung in die Städte und industriellen Centren gegenwärtig so überhand genommen hat, ist entstanden aus der Isolirung des kleinen Mannes; sie war früher nicht vorhanden. Früher war da ein patriarchalisches Verhältniß des kleinen Mannes zum Besitzer vorhanden. Dies Verhältniß wurde im Westen ersetzt durch die Gemeinsamkeit in den Gemeinden, aber heute sind wir im Moment des Ueberganges; die Isolirung der

kleinen Leute ist nicht beseitigt und Niemand kann sich mehr anlehnen. Sein natürliches patriarchalisches Verhältniß ist vorüber; er will auch nicht mehr in dies Verhältniß zurück. Sein Hauptstreben geht dahin, Eigenthümer zu werden, und wo das nicht möglich ist, da wandert er aus."

M. H.! Nicht um eine Ergänzung des Programmes, welches uns der Herr Referent vorgeschlagen hat, Ihnen anzumuthen, sondern lediglich um auf vielleicht nebensächliche, aber nicht ganz zu übersehende Punkte hinzudeuten, möchte ich hervorheben, daß wir Forstleute gerade in dieser Beziehung ganz ungeheuer viel thun können, wenn wir da, wo sich solche neue Ansiedlungen bilden, von vorn herein zuverlässige Arbeiter und uns zur Verfügung stehende Leute ausreichend und auf einem legalen, jedoch billigen Wege mit einigen unentbehrlichen Lebensbedürfnissen, die für uns nur geringen Werth haben, mit etwas Weide, Grasschnitt, mit Verpachtung von Forstflächen und mit ähnlichen Dingen unterstützen. Wenn wir ihm da an dem neu gewonnenen Vaterlande, an der Scholle, die er vielleicht nur schwer behaupten kann — denn aller Anfang ist schwer — die Behauptung dieser Scholle sichern, dann wird er uns dankbar sein und sein eigenes Interesse ihn an den Wald ketten. Das Eigenthum an Grund und Boden ist so tief in der Menschennatur begründet, daß Jeder, der das erreichen kann, ein Stückchen Erde sein Eigen zu nennen, gern die tüchtigste Arbeit daran setzt, um dies Stückchen Erde auch seinen Kindern zu vererben. Wir sollten das immer im Auge behalten und dahin streben, daß wir aus der Umgebung der Waldungen zuverlässige Leute, die die Interessen des Waldbesitzers nicht gefährden, mit denen wir nicht strafrechtlich in Kollision kommen, möglichst in ihrem Besitz erhalten; sie und ihre Söhne werden unsere besten Waldarbeiter sein. (Bravo!)

Stadtrath Werner: Herr Forstmeister Bernhardt hat mich gewissermaßen als Vertreter der Industrie meinen lieben Freunden, den Vertretern des Forstes, gegenübergestellt; ich muß aber danken für diese Rolle, die ich nicht ganz übernehmen kann.

M. H.! Ich bin der Letzte, der mit Stolz auf den Stand der Industriellen als solchen blickt, ich kann Ihnen sogar ehrlich gestehen, daß ich mich vieler, sehr vieler meiner Berufsgenossen bitter schämen muß und von Kindesbeinen an derselben geschämt habe. Ich glaube aber, daß auch Herr Forst-

meister Bernhardt zu weit geht, wenn er sagt: Wer hat die soziale Frage hervorgerufen? Die Mißgriffe, die Mißhandlung der Industriellen! Meine Herren, das ist nicht wahr; es wird unter allen Berufsarten Leute geben, die ihren persönlichen Egoismus und den Besitz ihrer vielen Vorzüge und Mittel gegen ihre Mitmenschen wirken lassen. Dies ist auch unter den Industriellen vielfach der Fall; ich und wir werden es nicht ändern können. Ich wäre ebenfalls sehr geneigt, das Thema, was wir hier jetzt einmal behandeln, weiter ausgesponnen zu sehen, wenn ich mir irgend welchen Erfolg bei der dem Forsttage kurz zugemessenen Zeit versprechen könnte. Wenn man aber einmal Themata aufstellt und Thesen in die Welt hineinsetzt, so meine ich, sollten diese doch nicht in so allgemeinen Formen sich bewegen, daß am Ende Jeder sagen kann, ich unterschreibe das zwar sehr gern, aber es kommt doch schließlich nichts ganz Ersprießliches dabei heraus. — So ist z. B. behauptet worden, man solle die Lohnsätze, welche im Allgemeinen zu niedrig seien, um etwa 10—20 % erhöhen: M. H., Sie werden öfters auf der einen Seite eines Gebirges oder auch nur eines großen Berges zufriedene Arbeiter haben, die mit ihren Lohnsätzen auskommen, während auf der anderen Seite des Berges, wo vielleicht ein Fluß, eine Fabrik, ein Bergwerk sich befindet, die Löhne doppelt so hoch sein müssen, um dasselbe Wohlbefinden der Arbeiter zu sichern. Für alle Arbeiter, selbst in verhältnißmäßig kleinen Landstrichen, kommen Sie mit dieser vorgeschlagenen Normirung nicht aus. Sie werden auf der anderen Seite ebenso an der Unmöglichkeit scheitern, große Verbände von Unterstützungskassen zu bilden. Ich muß gestehen, ich wüßte keine Form dafür zu finden, die es möglich macht, solchen Apparat in Scene zu setzen. Angenommen, Sie haben jetzt zufriedene Arbeiter, Sie haben Kontrakt mit ihnen; — ganz in der Nähe aber entsteht irgend eine neue Unternehmung, und die Arbeiter dieser Gegend könnten nun plötzlich noch einmal so viel verdienen! — Wollen Sie es den Leuten übel nehmen, wenn sie von der sich darbietenden Gelegenheit Gebrauch machen und die bisherige Arbeit verlassen? Ich glaube nicht, daß Jemand unter uns ist, der im Prinzip dies den Leuten übel nehmen wollte. Wenn ein Arbeiter seine Stellung wechselt, weil er anderwärts mehr verdienen kann oder mehr zu verdienen hofft, so betone ich, man lasse ihn gehen, aber nur nach ordnungsmäßiger Kündigung.

Wer bei solchem Wechsel seinen Kontrakt bricht, den ziehe man zur Strafe, und man sei in solchen Fällen nicht milde. Gerade dieses Verhältniß von Pflicht und Recht müssen wir unter den Arbeitern zur Klarheit bringen, das ist ihnen vielfach abhanden gekommen. Solche allgemeine Schlagwörter, wie z. B. das vernommene geflügelte Wort über „verpestete Fabrikhöhlen“ sind Redeblumen, über deren Werth wir Alle klar sind. Ich glaube, wer viel in der Welt herumgekommen ist und Fabrikräume und Arbeitssäle gesehen hat, der mag selten verpestete Fabrikhöhlen gefunden haben. Meine eigenen Fabrikräume und Arbeitssäle sind beispielsweise eben so luftig wie dieses Lokal hier, in welchem wir uns befinden. Ich glaube darum auch nicht, daß Herr Forstmeister Bernhardt mich persönlich mit diesem Seitenhiebe gemeint hat. Wir würden in eine sehr schiefe Stellung kommen, wenn wir die Industrie in Gegensatz stellen wollten zu den Arbeitern im Forste. Ich bin selbst Besitzer eines kleinen Forstes, und nur aus Interesse für das Forstwesen bin ich Mitglied dieses Vereins, ich glaube aber doch wiederholt rathen zu müssen, daß jeder Einzelne von uns die vorliegende Frage nur vom praktischen Standpunkte ansehen möge, und daß jeder Oberförster nach seiner besten Erkenntniß je nach den örtlichen Verhältnissen auch die Lohnsätze seiner Arbeiter zu regeln suche. — Weiter werden wir heute wohl nicht kommen, trotzdem ich zugeben will, daß über diese Frage noch recht viel Interessantes sich sagen lassen wird. Ich glaube aber, wir haben heute nicht die Zeit dazu.

Oberförster Teßmann: M. H.! Wir haben heute entschieden den Rahmen des ursprünglich gestellten Themas überschritten. Die Frage lautete: Was haben wir unseren Waldarbeitern gegenüber für Rechte? Sie ist im Laufe der Debatte mit sehr vielem Geschick auf das allgemeine volkswirthschaftliche Gebiet hinübergespielt worden. Wir haben das Vergnügen gehabt, zwei entschiedene Kathedersozialisten und einen entschiedenen Anhänger der Manchestertheorie zu hören, und wenn Sie erlauben, so will ich mich als Anhänger der sogenannten sozial-konservativen Partei zu erkennen geben. Ich stehe im Wesentlichen auf einem anderen Standpunkt als der Herr Referent, aber noch mehr unterscheide ich mich von den Anhängern der alten Manchester-Schule, die meines Erachtens nur noch in der Geschichte eine Bedeutung haben. M. H., wie die Arbeiterfrage heute liegt, ist es natürlich, daß wir

uns derselben gegenüber nur defensiv verhalten können. Wir haben nicht das Recht und nicht mehr die Macht, zu bestimmen: Das und das ist ein auskömmlicher Antheil, den Ihr Arbeiter haben sollt, sondern die Frage ist anders aufzufassen. Wie der Sozialismus, der die Arbeiterverhältnisse heraufbeschworen hat, auftauchte, hat man versucht, ein großes volkswirthschaftliches Gesetz, welches bis dahin alle Nationalökonomen anerkannten, weg zu leugnen, blos um der sozialen Frage dadurch den wissenschaftlichen Boden unter den Füßen wegzuziehen. Dies Gesetz ist allen, die sich mit Nationalökonomie befaßt haben, bekannt; es ist das Ricardo'sche Lohngesetz. Dieses, kurz rekapitulirt, besagt: Der Arbeitslohn wird nicht allein nach Angebot und Nachfrage gemacht, sondern in erster Linie nach den wirklichen Bedürfnissen des Arbeiters, die er braucht, um sich als Arbeiter zu erhalten und fortzupflanzen. Das ist der feste Punkt; dadurch regulirt sich der Arbeitslohn. Es können Zeiten kommen der sogenannten Prosperität, wo er überschritten wird. Das sind Zeiten, wo der Arbeitslohn steigt. Es können aber auch Zeiten kommen, wo er unter diesen Nullpunkt heruntersinkt; das sind Zeiten der allgemeinen Krisen. M. H., der große Agitator Lassalle war es, der diesen Feuerbrand zuerst in die Massen geworfen hat, der neben Marx entschieden den modernen Sozialismus anerkannt hat. Dieses Gesetz hat er zum Ausgangspunkte seiner Deduktionen gemacht. Es tritt also an uns die Frage heran, ob es nicht klüger ist, von vorn herein auf Mittel und Wege zu sinnen, welche im Stande sind, das „eherne Lohngesetz" umzuändern. In dieser Richtung nun sind in neuerer Zeit von den sogenannten Sozial-Konservativen, deren größtes Haupt jetzt entschieden der frühere Minister Rodbertus-Jagetzow ist, mehrere Vorschläge gemacht worden. Die Rodbertus'schen Ansichten sind so originell und scheinen mir so ungeheuer fruchtbringend zu sein, daß ich nicht umhin kann, Ihnen einen kurzen Auszug seiner Ansichten hier zu geben.

Vorsitzender: Ich muß den geehrten Herrn Redner unterbrechen und an die Versammlung die Frage richten, ob sie bei der vorgerückten Zeit damit einverstanden ist, eine Entwicklung der Rodbertus'schen Theorie noch entgegenzunehmen. Ich bitte die Herren, die dies wünschen, sich zu erheben.

Die Versammlung wünscht dies nicht. — Der Herr Referent hat das Schlußwort.

Oberforstmeister Danckelmann: M. H., die Referate scheinen ihre Geschicke zu haben wie die Bücher. Ich könnte darauf verzichten, nachdem mein Referat durch den geehrten Herrn Vorvorredner eine so nachsichtige Beurtheilung gefunden hat, das Geschick desselben hier noch näher zu erörtern, indeß will ich von dem mir zustehenden Rechte des Referenten Gebrauch machen, um einige Verhältnisse klar zu stellen, die dessen bedürftig erscheinen. Wir waren im besten Begriffe, eine große Gruppirung der Versammlung vorzunehmen in die drei Parteien: Kathedersozialisten, Manchester-Partei und Nationalkonservative; wenn wir auf dem Wege fortgefahren wären, würden wir den Saal möglicherweise in drei Felder getheilt haben.

Wir beide, der Herr Forstmeister Bernhardt und ich, waren schon auf der kathedersozialistischen Seite untergebracht; unser forstwirthschaftlicher Freund aus dem Gebiete der Industrie hätte den Krystallisationskern für die Manchester-Partei gebildet; die national-konservative Partei war auch bereits vertreten. Ich halte es für ein Glück, daß es dahin nicht gekommen ist; ich bin der Meinung, daß eine derartige Unterbringung in bestimmte sozialistische Gruppen, nach dem, was heute gesagt ist, nicht vollständig zulässig ist. Ich brauche, nachdem Herr Forstmeister Bernhardt sich über die Kathedersozialisten ausgelassen hat, den Vorwurf — ich erachte es nicht als solchen, aber es schien ein solcher sein zu sollen — nicht zurückzuweisen, daß ich mit einem Fuße auf dem Boden der Kathedersozialisten stehe. Bekanntermaßen ist es so schlimm nicht mit den Kathedersozialisten, es ist eine Art Schreckwort, ein Spuk. Das Katheder ist dabei schlimmer, als der Sozialist. Die Leute wollen nichts weiter, als die soziale Frage auf wissenschaftlichem Gebiete erledigen. Das werden Sie uns zugestehen können und von uns Forstleuten annehmen können, daß wir in erster Linie das Praktische in den Vordergrund stellen und nicht leicht in Doktrinarismus verfallen, den der geehrte Herr Stadtrath Werner mit einem gewissem Bedauern oder Mitgefühl uns zur Last zu legen schien. (Heiterkeit). Ich bin der Ansicht, daß wir gerade das wissenschaftliche Gebiet auch nach dieser Seite zu kultiviren alle Veranlassung haben und deshalb will und wünsche ich, daß die Statistik die Frage erörtert. Allerdings ist es nicht

Sache der Wissenschaft, nachdem unmittelbar in das Auge fallenden Nutzen zu fragen; aber, wenn es ein Gebiet giebt, auf dem die Wissenschaft verwerthet werden kann, so ist es die Arbeiterfrage. Diese Frage drückt uns gegenwärtig sehr, und da sollen wir die Lösung den Industriellen allein überlassen? Es ist nur ein Moment vom Herrn Stadtrath Werner hervorgehoben worden in Bezug auf die Stellung — die ich mit einem — jedenfalls ziemlich langen Fuße — unter den Kathedersozialisten einnehmen soll. Es ist das offenbar die Frage des Kontraktbruches, von der gesagt wurde, daß ich es inkonsequenter Weise nicht zu billigen schiene, wenn Jemand wegen Kontraktbruches bestraft würde. Nun, wenn einer es wünscht, daß eine solche Pflichtvergessenheit bestraft werde, so bin ich es. Ich habe mich aber gehütet, über diese difficile Frage ein allgemeines Urtheil abzugeben, habe dieselbe namentlich für das industrielle Gebiet unentschieden gelassen, sogar ausdrücklich erklärt, daß die strafrechtliche Verfolgung des Kontraktbruches für die kleinen Industriellen die Handwerksmeister von Wichtigkeit sei. Was ich allein behauptet habe, ist, daß dieselbe für unsere, für die forstlichen Verhältnisse keine Nothwendigkeit sei. Ich glaubte zu dieser Frage Stellung nehmen zu müssen, da sie jetzt in Jedermanns Munde ist. Der wesentliche Grund, für die Differenzen, welche zwischen Herrn Stadtrath Werner und uns beiden, den sogenannten Kathedersozialisten hervorgetreten sind, scheint mir darin zu liegen, daß Herr Stadtrath Werner noch nicht lange genug unter den Forstleuten gesessen hat. Es ist mir außerordentlich erfreulich, ihn hier zum dritten Male in einer Forstversammlung zu sehen. Ich schließe daraus, daß sein Herz ihn von der Industrie weg nach dem Forste hin drängt; er kommt mit seinem wohlwollenden Herzen, wovon wir Proben zu beobachten Gelegenheit gehabt haben, zu uns, um von uns zu lernen, und ich richte an ihn den speziellen persönlichen Wunsch, auch bei ferneren Forstversammlungen zu erscheinen.

Zwischen Industrie und Forstwirthschaft besteht ein Gegensatz, :r nicht hinwegzuleugnen ist, mit dem wir rechnen müssen. Wir ›ollen den Standpunkt, den uns die Bodenwirthschaft, die Waldirthschaft in specie anweist, nicht allein festhalten, sondern wissenhaftlich zu bearbeiten suchen, und daraus entnehme ich das Recht ıd die Pflicht, daß wir die Arbeiterfrage auch vom waldwirthschaftchen Standpunkte aus zur Erörterung bringen, Ich gestehe der

Industrie nicht das Recht zu, über diese Frage allein zu Gericht zu sitzen, obgleich sie über 2 Millionen Arbeiter verfügt. Die Landwirthschaft verfügt über das Dreifache, und wir werden mit der Landwirthschaft den Versuch machen, die Arbeiter zurück zu erobern, die uns von der Industrie entzogen sind.

Wenn ich, wie Herr Stadtrath Werner sich ausdrückte, Thesen über die Waldarbeiterfrage setzte, so glaube ich nicht, daß sie in jeder Beziehung das Richtige treffen und in allen Einzelnheiten unanfechtbar sind. An die Einzelnheiten binde ich mich nicht. Ich wollte nur im Allgemeinen den Weg und die Nothwendigkeit bezeichnen, diese Fragen auf wissenschaftlichem Wege zu behandeln, und daran werden wir uns von der Industrie in keiner Weise hindern lassen.

Nun möchte ich noch mit einigen Worten, obgleich ich das füglich meinem redegewandten Herrn Vorredner überlassen könnte, denselben in Schutz nehmen in Bezug auf einige Ausdrücke, die er gebraucht haben soll, von denen ich nichts gehört habe. Ich habe nicht gehört, daß Herr Forstmeister Bernhardt gesagt hat, die soziale Frage wäre durch die Mißgriffe der Industrie veranlaßt. Ich halte die soziale Frage beinahe für eine geschichtliche Nothwendigkeit; es haben viele an dem Strange gezogen, der sie herbeigeführt hat. Ich bin auch der Meinung, daß die Arbeiterfrage nicht „die soziale Frage" ist, sondern daß jede Zeit ihre sozialen Fragen hat. Es ist meines Wissens nicht ein Wort davon gesagt, daß die Industrie die soziale Frage geschaffen habe; diese Macht und diesen Einfluß kann ich der Industrie nicht zuschreiben.

Ich schließe damit, daß wir Forstleute das Terrain, was wir an die Industrie verloren haben, — und ich glaube, daß sich uns die Landwirthschaft anschließen kann, denn sie ist mehr betheiligt als wir — zurück erobern werden. Heute und hier wird die Wald-Arbeiterfrage ganz gewiß nicht gelöst. Allein wir werden sie immer und immer wieder behandeln und es schließlich dahin bringen, daß wir unsere Waldarbeiter behalten und sie ausbilden zu tüchtigen Leuten, die nicht mehr den Lohnerhöhungen der Industrie nachgehen. Wenn wir das thun, werden wir auch der Industrie einen guten Dienst erweisen.

Vorsitzender: M. H.! Um in dieser Frage ein kurzes Resumé zu geben, glaube ich nichts besseres thun zu können, als mich auf die gedruckten Thesen des Herrn Oberforstmeister Danckel-

mann zu beziehen, mit denen die geehrte Versammlung im Großen und Ganzen prinzipiell einverstanden ist*). Es sind nicht blos die Hauptabschnitte, sondern selbst Unterabtheilungen geeignet, ganze Themas für die Verhandlungen abzugeben, und diese Waldarbeiterfrage wird, glaube ich, früher oder später wieder auf der Tagesordnung des deutschen Forstvereines erscheinen. Als Ergänzung ist

---

*) **Waldarbeiterfrage**. Zur Beseitigung von Waldarbeitermangel, schlechter Waldarbeit und den damit verbundenen Betriebsstörungen in der Waldwirthschaft sind folgende Mittel geeignet:

I. eine zweckmäßige **Organisation der Waldarbeiter**, bestehend:
   1) in der Gewinnung eines Stammes von ständigen Waldarbeitern, ermöglicht durch planmäßige Zeitvertheilung der Arbeit; —
   2) in der Bindung der ständigen Waldarbeiter und der längere Zeit beschäftigten Waldnebenarbeiter durch Arbeitsverträge, zu deren Sicherung die strafrechtliche Verfolgung des Kontraktbruches nicht erforderlich erscheint; —
   3) in der Sicherstellung tüchtiger Waldarbeit durch Waldvorarbeiter; —
   4) in dem Aufrücken der tüchtigsten Waldvorarbeiter in Waldwärterstellen;

II. die Herstellung einer **befriedigenden wirthschaftlichen Lage** der Waldarbeiter:
   1) durch auskömmlichen, den landwirthschaftlichen Lohn um 10 bis 20 pCt. übersteigenden Waldlohn;
   2) durch eine dem Interesse der Waldarbeiter und Waldeigenthümer entsprechende Art der Verlohnung (Stücklohn im Akkord mit angemessenem Spielraum für lokale Feststellung, Zeitlohn mit Lohnstufen, prompte Lohnzahlung); —
   3) durch Verbreitung guter Arbeitsgeräthe zur Erhöhung des Arbeits-Verdienstes; —
   4) unter Umständen durch Beschaffung von Waldarbeiterwohnungen und Arbeiterhütten im Walde; —
   5) durch Ueberlassung von Waldnutzungen an die Arbeiter; —

III. die Einrichtung von **Waldarbeiter-Hilfskassen** in der Form selbstständiger Genossenschaftskassen, bestehend in Unterstützungskassen (Kranken- und Begräbnißkassen) für alle Waldarbeiter, und in Pensionskassen (Alters-, Invaliden-, Wittwen- und Waisen-Pensionskassen) für die ständigen Waldarbeiter; — mit Beiträgen der Waldeigenthümer, ohne gesetzlichen Beitrittszwang und mit gemeinschaftlicher Verwaltung der Waldeigenthümer und Waldarbeiter unter der oberen Leitung der Staatsforstbehörde, sofern Staatsforsten betheiligt sind; —

IV. als letztes Mittel, so lange die Verbesserung der Waldarbeiter-Verhältnisse durch Organisation der Waldarbeiter, normale Waldlöhne und Waldarbeiter-Hilfskassen nicht möglich ist, der Uebergang zu einer **extensiven Waldwirthschaft** durch Verminderung der Waldarbeit in Holzernte, Waldpflege und Verjüngung.

Danckelmann.

diesem Resumé zuzufügen, daß Herr Referent selbst und die Versammlung einen großen Werth auf die Statistik der Arbeiterverhältnisse gelegt haben, welche weiter ausgebaut werden möge als bisher. —

Ich habe nun den geehrten Herren mitzutheilen, daß wir nach einer kleinen Viertelstunde Rast sofort von hier aus den Weg nach der Schiffswerfte u. s. w. antreten werden, ohne uns vorher an einem anderen Orte zu sammeln.

Ferner bitte ich, morgen früh pünktlich um 8 Uhr auf dem Wilhelmsplatze zu erscheinen. Was die weitere Verhandlung für übermorgen anlangt, so habe ich im Einverständniß mit vielen der Herren, die ich in der Pause gefragt habe, den Vorschlag zu machen, daß wir den vierten Punkt vorausnehmen, weil dazu vom Herrn Professor Hartig hier viele schöne Präparate ausgestellt worden sind, deren Erläuterung wir nicht am Schluß, sondern lieber am Beginn der Sitzung aus seinem Munde hören möchten. Es wird also übermorgen mit der Verhandlung des vierten Punktes begonnen werden, um so mehr, da für den dritten, so viel ich weiß, kein Referent da ist.

Nach einer Aufforderung des Forstmeisters Bernhardt an die Vereinsmitglieder, ihm etwaige Druckfehler in dem zur Ausgabe gelangten Mitgliederverzeichnisse behufs Abstellung der Fehler anzugeben, wird die Sitzung von dem ersten Vorsitzenden 3 Uhr Nachmittag geschlossen.

Zweite Sitzung am 21. August 1875.

Die Sitzung wird um 8½ Uhr Morgens durch den Vorsitzenden, Oberforstrath Dr. Judeich eröffnet.

Vorsitzender: Zunächst habe ich mir das Wort zur Geschäftsordnung erbeten, um zu bemerken, daß die Herren Stenographen so freundlich sein werden, auch dann zu stenographiren, wenn die geehrten Herren Mitglieder vom Platze aus sprechen. Es sind ja oft nur kleine Mittheilungen zu machen, bezüglich deren sich der Betreffende nicht erst hier heraufbemühen will. Es entgeht uns manche schätzbare Mittheilung, wenn von Jedem verlangt wird, daß er hier herauf komme. Ich bitte nur, in diesem Falle Ihre werthen Namen recht deutlich zu nennen und laut zu sprechen. Diejenigen natürlich, die einen längeren Vortrag zu halten beabsichtigen, ersuche ich, die Tribüne zu besteigen. —

Herr Forstmeister Bando hat das Wort zur Geschäftsordnung.

Forstmeister Bando: Unser verehrter Vizepräsident, Herr Ministerialrath Ganghofer, hat uns in seinem Korreferat zur Waldarbeiterfrage mitgetheilt, daß die bayerische Forstverwaltung statistische Erhebungen über verschiedene, für die Lösung dieser Frage wichtige Punkte veranlaßt habe. Die Resultate aus diesen umfangreichen Erhebungen haben bisher noch nicht gezogen werden können. Es wird nun zwar voraussichtlich die Zusammenstellung derselben in den Mittheilungen aus dem bayerischen Ministerialforstbureau veröffentlicht werden; ich glaube aber, daß ich in Ihrer Aller Sinne spreche, wenn ich an unseren verehrten Herrn Vizepräsidenten die Bitte richte, daß es ihm gefallen möge, sobald er die Resultate übersehen kann, auch in unser Forstvereinsheft dieselben einrücken zu lassen. Wir werden hier Fragen finden, und es ist für uns von hohem Interesse, auch die Antwort darin zu erhalten.

Forstrath Ganghofer: Es walten hier nur zwei Bedenken vor. Für's Erste ist die Zusammenstellung, über deren allgemeine Form ich allerdings unbedenklich Mittheilungen machen durfte, eine amtliche; ich müßte mir also vorher erst die Genehmigung zur Veröffentlichung erwirken; andererseits aber erfolgt eine amtliche Veröffentlichung jedenfalls, und diese wird Jedermann zugänglich sein. — Allein der gewichtigste Punkt, an dem die Sache scheitern wird, ist der Umfang der in Frage stehenden statistischen Erhebungen. Deren Zusammenstellung und die daraus zu ziehenden Resultate werden reichlich ein Heft der in Bayern ausgegebenen forstlichen Mittheilungen füllen, sie werden vielleicht einen größeren Raum in Anspruch nehmen, als der ganze Versammlungsbericht.

Aber ich mache einen Vorschlag zur Güte: ich würde nämlich mit Vergnügen bereit sein, die Erhebungen eines für sich abgeschlossenen Bezirkes zusammenzustellen und für diesen Bezirk die Schlußfolgerungen zu machen; das giebt wenige Seiten und wird den Zweck ebenso erfüllen.

Vorsitzender: Ich glaube, die geehrte Versammlung wird ohne weitere Debatte den Vermittelungsvorschlag des Herrn Forstrath Ganghofer mit größtem Dank aufnehmen.

Forstrath Ganghofer: Ich muß nur bemerken, daß die Tabelle 154 Rubriken hat. (Heiterkeit.)

Vorsitzender: Nach unserem gestrigen Beschlusse bringe ich den vierten Gegenstand des Programmes zur Verhandlung:

Mittheilungen über beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forstwesens, über gemachte Versuche und Erfahrungen u. s. w.

Ich ersuche zunächst Herrn Professor Hartig, uns die versprochenen Mittheilungen zu machen.

Professor R. Hartig: Sehr geehrte Herren! Es ist kaum ein Decennium verflossen, seit die Wissenschaft den Krankheiten der Waldbäume ihr Augenmerk zugewendet hat. Die Besprechungen, wie sie bereits früher in forstlichen Versammlungen über einzelne Wald- und Baumkrankheiten stattfanden, z. B. über die Schütte der Kiefer und die Rothfäule der Fichte, konnten zu einem wissenschaftlich und praktisch befriedigenden Resultat nicht führen, weil jenen Besprechungen nur vereinzelte Beobachtungen, nicht aber exakte, mit allen Mitteln der Wissenschaft durchgeführte Forschungen

zu Grunde lagen. Es blieb der jüngsten Zeit vorbehalten, ein Gebiet zu erschließen, welches, in gleicher Weise wissenschaftlich und praktisch interessant und bedeutend, für den Forstmann insbesondere eine Wichtigkeit erlangt hat und noch erlangen wird, welche die der forstlichen Insektenkunde weit übersteigt.

Gestatten Sie mir, meine Herren, daß ich aus den Ergebnissen meiner letzten Untersuchungen Einiges mittheile, was, wie ich wohl annehmen darf, ein allgemeines Interesse erwecken wird.

Wir theilen die Krankheiten in vier Kategorien ein; in solche, welche durch ungünstige Bodeneinflüsse, in solche, welche durch ungünstige atmosphärische Einflüsse, in solche, welche durch äußere Verwundungen, insbesondere Insektenbeschädigung, und endlich in solche, welche durch parasitische Pilze erzeugt werden. Die letzteren, die Infektionskrankheiten, haben ein besonderes Interesse, weil sie es sind, die vorzugsweise einen epidemischen Charakter annehmen und zu den größten Waldverwüstungen führen können.

Ich knüpfe an das Bild an, welches wohl die geehrten Herren gestern alle beim Beginne der forstlichen Exkursion in sich aufgenommen haben, an jene zerrissenen, durchlöcherten Kiefernstangenorte, an jene Erscheinung, die in der größten Verbreitung und in der verderblichsten Weise auftritt, jenes Absterben in jüngeren und älteren Kiefernorten, welches immer mehr um sich greift und die bedenklichsten Lücken hervorruft. Ich habe Gelegenheit gehabt, zahlreiche dieser sogenannten „Brandstellen", wie sie hier und da heißen, zu untersuchen, und ich glaube bis jetzt vier verschiedenartige Ursachen herausgefunden zu haben, welche diesen Erscheinungen zu Grunde liegen.

Eine Erscheinung, welche ich bereits früher Gelegenheit hatte, in ihren Resultaten zu veröffentlichen, ist das sogenannte Harzsticken, welches aber nicht nur unseren Kiefern, sondern auch den übrigen Nadelhölzern eigenthümlich ist, hervorgerufen durch einen parasitischen Pilz, Agaricus melleus, jenen Pilz, dessen Mycel in Gestalt weißer Pilzhäute zwischen Holz und Rinde der Wurzeln zu erkennen ist, dessen Mycel ferner aus den Wurzeln hervorwächst in Gestalt schwarzer, den Faserwurzeln ähnlicher Stränge, dessen Fruchtträger sowohl an diesen Strängen als auch an dem Wurzelstock in Gestalt großer Pilze zum Vorschein kommen, wie die Herren Gelegenheit haben oder vielleicht noch nehmen werden, an diesem Tableau zu beobachten. Ich mache besonders auf diese Objekte

aufmerksam, bei welchen Sie an der Spitze jener Stränge Gruppen von jungen Fruchtträgern erkennen werden. Charakterisirt ist diese Krankheit ferner dadurch, daß in den Wurzeln, vorzugsweise am Wurzelstock Harz hervordringt, durch welchen Harzausfluß die umgebenden Erdschichten verkittet werden; charakterisirt ist sie ferner dadurch, daß die Krankheit einen schnellen Verlauf nimmt, in den jüngeren Beständen vorzugsweise ein horstweises Zerfressen und Absterben veranlaßt, welches in der Peripherie nach allen Richtungen hin weiter sich ausdehnt. Ich habe bereits Gelegenheit gehabt, die Resultate meiner Untersuchungen über diese Art von Erscheinungen zu veröffentlichen, und ich gehe deshalb hier darüber fort.

Ein zweiter Parasit, welcher ebenfalls große Löcher in unsere Bestände hineinfrißt und welcher eine sehr große Verbreitung, intensiv und auch geographisch, besitzt, — da nach den Mittheilungen, die mir aus Frankreich zugegangen sind, auch dort dieser Pilz als gefährlicher Waldverderber in Kiefernbeständen neuerdings beobachtet worden ist — dieser Pilz, den ich Trametes radiciperda, wurzelverderbende Tramete, genannt habe, ist dadurch von einer dritten Krankheit, die ich gleich noch besprechen werde, verschieden, daß er auf jedem beliebigen Boden, in jedem Alter des Bestandes auftritt. In jüngere Kiefernbestände frißt dieser Pilz große Löcher hinein, und die Krankheit ist daran zu erkennen, daß in gleicher Höhe mit der Bodenoberfläche, oftmals aber auch an Seitenwurzeln, sich die sehr vielgestaltigen schneeweißen Fruchtträger dieses Löcherpilzes vorfinden. Sie sehen hier den Pilz dargestellt und sehen die großen, in gleicher Höhe mit der Bodenoberfläche hervorkommenden Fruchtträger; Sie sehen aber auch hier seitwärts Fruchtträger, die an den Seitenwurzeln, oft noch in einer Tiefe von einem halben Meter zu finden sind. Bäume, die durch diese Pilze getödtet worden sind, zeigen dann eine Art von Fäulniß, wie Sie sie hier beobachten. Das Holz ist weißgelb und löst sich in Fasern auf. Die Krankheit ist eine sehr ansteckende, und ist es mir gelungen, jüngere Kiefern von zehnjährigem Alter binnen Jahr und Tag todt zu machen, indem ich sie mit dem Pilz infizirte.

Auch diese Erscheinungen habe ich im Wesentlichen bereits veröffentlicht; ich gehe deshalb über zu der dritten Ursache des Absterbens, welche in Bodeneinflüssen zu suchen ist. Es ist diese

Krankheit bekannt unter dem Namen Wurzelfäule der Kiefer. Sie ist dadurch charakterisirt, daß sie vorzugsweise nur in zwanzig- bis vierzigjährigen Kiefernstangenorten auftritt, dadurch, daß in bisher frohwüchsigen jungen Orten horstweise ein Kümmern zu bemerken ist, später ein Absterben der Bäume, oft auch ein Umfallen der noch grünen Bäume. Letzteres ist besonders nach Sturm oder auch bei Schneebruch in großer Menge zu beobachten. Untersucht man einen solchen umgefallenen lebenden Baum, so findet man in der Regel die oberflächlich streichenden Wurzeln noch völlig gesund, dagegen die Pfahlwurzeln, sowie alle in die Tiefe eindringenden Seitenwurzeln abgefault, wie Sie an diesem Objekt zu beobachten die Gelegenheit haben. Untersucht man mikroskopisch solche Wurzeln, so bemerkt man selbstredend auch da Pilze, jedoch verschiedenartiger Natur, solche, die meines Erachtens lediglich saprophytischen Charakter tragen, unter Anderem auch jenen Xenodochus ligniperda, den Willkomm als den Erzeuger der Fichtenfäule bezeichnet hat. Ich habe Gelegenheit gehabt, 12 derartige Bestände zu untersuchen, eine verhältnißmäßig allerdings noch geringe Zahl; in allen diesen Fällen bin ich aber zu der Ansicht gelangt, daß die Ursache der Krankheit zu suchen ist in einem Abschluß des Sauerstoffes der Luft aus den tieferen Bodenlagen. Es ist bekannt, daß die Wurzeln zu ihrem Lebensprozeß, zur Fortführung der Prozesse des Stoffwechsels Sauerstoff nöthig haben, daß, wenn die Luft von den Wurzeln abgeschlossen wird, diese absterben, saprophytischen Pilzen verfallen und verfaulen. Die Ursachen, welche diesen Luftausschluß aus den tieferen Bodenschichten hervorrufen können, sind selbstredend sehr verschiedenartige. Fast immer habe ich bemerkt, daß in solchen Beständen in einer Tiefe von etwa ½ bis ¾ Meter eine undurchlässige Schicht, welche nur noch mit der Spitzhacke zu bearbeiten ist, sich vorfindet, eine Schicht, die aber dadurch charakterisirt ist, daß in sie hinein die Pfahlwurzel eingedrungen ist, während über völlig undurchlassendem Untergrunde, z. B. Ortstein, die Krankheit nicht vorkommt. In einem Falle bestand jene Schicht aus einer Lage von etwa sechs Centimeter Bauschutt, Kalk, Ziegelsteinen u. s. w., die in 0,6 Meter Tiefe gelegen und nur mit der Spitzhacke zu durchbrechen war; in anderen Fällen war es ein gepflastertes, aus großen Granitblöcken bestehendes Lager, zwischen dessen Ritzen die Pfahlwurzel eingedrungen, nachher aber abgefault war. In den meisten

Fällen fand sich in der bezeichneten Tiefe eine sehr thonreiche, oft auch steinreiche Lehmschicht, die ebenfalls dem Spaten den größten Widerstand entgegen setzte und nur noch mit der Spitzhacke zu bearbeiten war; oder aber es wurden auf einem feinkörnigen Sande die unteren Schichten immer dichter und fester, so daß sie ebenfalls nicht mehr zu durchdringen waren; hier und da bezeichnet man einen solchen Sand als „Flottlehm", passender wohl „Quarzmehl" zu nennen. Wie gesagt, in allen Fällen fand sich, daß eine wenig durchlässige Schicht in der Tiefe lag. Ich möchte annehmen, daß die Thatsache, daß wir diese Wurzelfäule besonders auf früheren Ackerländereien häufig antreffen, sich aus dem Vorhandensein der sogenannten Ackersohle erklären läßt, jener Schicht, die von der Pflugschaar nicht mehr durchbrochen worden ist, die aber im Laufe der Jahrzehnte oder Jahrhunderte durch die feinsten Schlemmtheile, welche durch den Regen in die Tiefe geführt sind, allmälig sich verdichtet und dem Luftwechsel somit einen Widerstand entgegensetzt. In allen solchen Beständen — ich zweifle nicht, meine Herren, daß noch sehr verschiedenartige andere Verhältnisse eintreten können, in welchen die Unterlage den Luftwechsel verhindert — in allen solchen Beständen fand ich, daß in den ersten 20 Jahren ein sehr freudiger Wuchs stattfand, daß die Wurzeln jene tieferen Schichten theilweise durchbrochen hatten oder doch in dieselben eingedrungen waren. Die Kiefern wachsen sehr schön, so lange als der Boden durch den Bestand noch nicht gedeckt ist, so lange als sich noch keine reiche Laub-, Nadel- und Humusdecke auf dem Boden gebildet hat, so lange als mit anderen Worten der Luftwechsel in den Bodenschichten durch die abwechselnde Erwärmung und Erkältung ein sehr kräftiger, energischer ist. Während dieser Zeit gelangt auch der Luftwechsel in die tieferen Schichten; in demselben Maße aber, als der Bestand sich schließt, in demselben Maße, als die Luft durch eine Humus- und Laubdecke von dem Eindringen in den Boden abgeschlossen wird, wird auch die Vegetation der Wurzeln in jener festen Schicht immer mehr beeinträchtigt werden, es werden dieselben endlich absterben, verfaulen. Ich zweifle nicht, daß bei fortgesetzten Untersuchungen noch andere Verhältnisse sich zeigen werden, welche das Abfaulen der Wurzeln erklären, und hoffe ich eine Anregung zu solchen Untersuchungen hier gegeben zu haben.

Die forstlichen Maßregeln, die unter solchen Umständen zu

ergreifen sind, werden ganz von dem jedesmaligen Untersuchungsergebniß und von den äußeren Verhältnissen abhängen: Anbau flach wurzelnder Holzarten, wie der Fichte, der Schwarzkiefer, durchbrechung des Untergrundes bei Rabattenkulturen zur Durchlüftung des Bodens, eventuell Entwässerung und andere Maßregeln, welche die Herren Forstwirthe vielleich besser zu beurtheilen vermögen als die Physiologen.

Ob die Rothfäule der Fichte, in ähnlichen, vielleicht in denselben Verhältnissen des Bodens ihren Grund hat, ist eine Aufgabe, deren Lösung ich mir für die bevorstehenden Ferien vorgenommen habe.

Eine anderweite Ursache habe ich gefunden in dem Blitzschlage. Es ist das nichts Neues. Es ist bekannt, daß der Blitz, wenn er geschlossene Kiefernbestände trifft, häufig zur Folge hat, daß daselbst Löcher entstehen durch allmäliges Absterben der Bäume. Es ist die Aufgabe der Physiker — eine noch nicht gelöste Aufgabe — die wunderbaren, mannigfaltigen Wirkungen des Blitzes auf die Gesundheit der Bäume zu erklären; als Pathologe ist es meine Aufgabe nur zu erklären, wie es kommt, daß allmälig, häufig erst nach vier bis fünf Jahren, solche Bäume absterben. Ich habe gefunden, daß die Erscheinung sich in derselben Weise erklären läßt wie die Erscheinung des Absterbens nach Ringelung und Entrindung. Trifft man solche Stellen und untersucht die noch lebenden Bäume an der Grenze jener Bestandslücke, so findet man, daß die Wurzel gesund, die Baumkrone völlig intakt ist, daß aber zwischen dem unteren Stammende und der Baumkrone die Rinde vollständig abgestorben ist. Das Absterben der Rinde in dem zwischenliegenden Stück ist also gleich einer Schälung, Ringelung, die bekanntlich oft erst nach vier bis fünf Jahren die Kiefer tödtet.

Höchst interessant war mir ein Fall, den ich vor Kurzem erst zu beobachten Gelegenheit hatte. Im Jahre 1872 schlug der Blitz in einen zwanzigjährigen Kiefernstangenort der Oberförsterei Liepe. Als ich in diesem Jahre jene Stelle in Augenschein nahm, war eine Lücke von 1½ Aren im Laufe der Zeit entstanden, und noch fortwährend starben einzelne Bäume ab. Eine genaue Untersuchung ergab, daß am Rande jener bereits vorhandenen Bestandslücke vier Kiefern sich fanden, welche deutliche Blitzrinnen bemerken ließen. Eine dieser Kiefern war erst vor Kurzem abgestorben; eine

zweite war im unteren Theile völlig gesund bis zu einer Höhe von einem halben Meter, ferner völlig gesund über 3½ Meter, und nur das Zwischenstück von 3 Meter Länge war mit abgestorbener Rinde versehen. Zwei Kiefern fand ich, die deutliche Blitzrinnen zeigten und absolut gesund waren, ein Fall, der gewiß von Interesse ist, da hier mehrere vom Blitz direct getroffene Bäume gesund geblieben, während deren Nachbarn durch den Blitz getödtet worden waren.

So viel über diese Erscheinungen. Ich würde mich freuen, wenn von den geehrten Herren weitere Untersuchungen nach dieser Richtung hin vorgenommen werden würden.

Eine andere Erscheinung, die ich zur Sprache bringen wollte, ist der sogenannte Buchenkrebs. Es scheint mir, als ob Willkomm, der bekanntlich den Buchenkrebs einem parasitischen Pilze zugeschrieben hat, eine Reihe von Erscheinungen zusammengeworfen hat. Ich bin weit entfernt, jene Untersuchungen Willkomms hier als unrichtig zu bezeichnen, nur glaube ich, daß er nicht genügend weiter geforscht hat, um sich zu überzeugen, ob in der That Alles, was der Forstmann als Buchenkrebs bezeichnet, einem parasitischen Pilze, Fusidium candidum, zuzuschreiben sei.

Fusidium candidum, meine Herren, ist nach Willkomm ein Parasit, welcher nur die jungen, eben sich entwickelnden Buchentriebe befallen kann, in Folge dessen die später sich vergrößernden Krebsstellen stets am einjährigen Triebe oder in der Markröhre ihren Ursprung nehmen müssen. Wir finden aber fast immer bei jenem Buchenkrebs, wie er in unseren Buchenstangenorten auftritt, daß die Beschädigung erst später entstanden ist, also nicht bis zum einjährigen Triebe sich erstreckt. Es ist mir in solchen Fällen auch nicht gelungen, den parasitischen Pilz zu finden, wohl aber zahllose Läuse. Ich machte bereits im Jahre 1868 den verstorbenen Geheimen Rath Ratzeburg auf diese Buchenrindenlaus, die vorläufig den Namen Chermes fagi führen mag, bis die Entomologen festgestellt haben, ob sie von Chermes strobi der Weymouthskiefer verschieden ist, aufmerksam. Ich habe sie dann weiter betrachtet und gefunden, daß — wie sie besonders an diesem Exemplare Gelegenheit haben werden zu sehen — an solchen Krebsstellen immer mikroskopisch kleine, nur durch die weiße, ausgeschwitzte Wolle erkennbare Läuse, einzeln oder gruppenweise auftreten. Sie werden an diesem Exemplare hier Stellen finden, wo Läusefamilien sitzen,

besonders geschützt unter Flechten; da saugt die Gesellschaft, in Folge dessen stirbt an dieser Stelle das Rindenzellgewebe ab, es entsteht eine trockne Partie; die trockne Stelle platzt auf, und, sobald sie aufgeplatzt ist, kriechen die Läuse in die Wunde hinein. Man findet dann, daß da, wo der Callus noch sehr dünne Rinde zeigt, unter dem Schutze der abgestorbenen Rindenschichten unendlich zahlreiche Läuse saugen, das weitere Absterben jener Schichten hervorrufend, die Ueberwallung des Schadens verhindernd. Ich bemerke, daß solche Krebsstellen in unseren Buchenstangenorten besonders dann und da wahrzunehmen sind, wo in einem jugendlichen Alter Frostbeschädigungen sichtbar waren. Es erklärt sich das aus dem Umstande, daß diese Läuse mit Vorliebe bereits vorhandene wunde Stellen benutzen, um dann an dem zarten, dünnrindigen Ueberwallungswulst ihren Schaden zu verrichten. Sie finden an jungen Buchen, die vom Froste gelitten haben, immer eine große Anzahl von Seitenzweigen, die absterben und einfaulen; diese eingefaulten Stellen werden von den Läusen benutzt, dieselben zu erweitern und die Erscheinungen des Buchenkrebses zum Theil hervorzurufen. Ich möchte betonen, daß ich weit entfernt bin zu behaupten, daß alle Buchenkrebsbeschädigungen diesen Läusen zuzuschreiben sind; daß vielmehr unter „Buchenkrebs“ mehrere Krankheiten mit verschiedenartigen Ursachen bezeichnet werden.

Endlich gestatten Sie mir, noch mit wenigen Worten eine Krankheit zu erwähnen, die einem parasitischen Pilze zuzuschreiben ist; ich meine die Buchenkotyledonen- oder Buchenstengelkrankheit. Diese Krankheit hat sich bereits seit mehreren Jahrzehnten und in sehr ausgedehntem Maße in unseren Buchenschlägen oder aber in Buchensaatkämpen verderblich erwiesen; wurde aber in der Regel als Frostschaden aufgefaßt. Diese Krankheit äußert sich darin, daß in der zweiten Hälfte des Monats Juni, dann wenn die ersten beiden Laubblätter zur vollen Entwicklung gelangt sind, an den Samenlappen eine Fäulnißerscheinung sich wahrnehmen läßt, daß diese Fäulniß nicht allein die Samenlappen tödtet, sondern auch den Stengel ergreift, so daß die Buchenpflanzen vollständig wie verbrannt aussehen und absterben. Es wurden mir bereits wiederholt solche abgestorbene Pflanzen zugeschickt, und die betreffenden Forstbeamten hatten sofort von selbst erkannt, daß es sich hier um eine parasitische Pilzkrankheit handele, denn jene Krankheit tritt anfänglich auf einer beschränkten, meist schattigen oder feuchten Stelle

auf, greift im Laufe mehrerer Wochen immer weiter um sich und wirkt im höchsten Maße zerstörend. Leider wurden mir stets bereits abgestorbene Exemplare zugeschickt. Ich will bemerken, daß auf diesen abgestorbenen, verfaulten Pflanzen sich ein so reichhaltiges Pilzgesindel vorfand, daß jene edleren Parasiten, die die Krankheit hervorgerufen hatten, darunter gar nicht aufzufinden waren. (Heiterkeit). Es ist mir gelungen nachzuweisen, daß wir es hier mit einer Krankheit zu thun haben, welche die größte Verwandtschaft mit der Kartoffelkrankheit hat. Die Kartoffelkrankheit wird hervorgerufen durch einen Pilz, Peronospora infestans, welcher mit dem vorerwähnten, den ich Peronospora fagi nennen werde, nahe verwandt ist. Die Entwickelung dieses Parasiten findet lediglich in den Pflanzen statt, die noch völlig gesund aussehen; erst dann, wenn die Entwickelung des Parasiten beendigt ist, wenn sein Pilzmycel abstirbt, nachdem er die Sporen erzeugt hat, findet auch die Fäulniß der jungen Pflanze statt. Nur im lebenden Gewebe ernährt sich der Parasit. Die Verbreitung des Pilzes im Monat Juni geschieht durch solche Sporen, die auf den noch völlig grünen Samenlappen entstehen, indem aus den Spaltöffnungen oder durch die Epidermis hindurch feine Pilzfäden hervordringen, und äußerlich Sporangien erzeugen, grade wie die Kartoffelpilze solche Sporangien äußerlich hervorrufen, die dann durch den Wind auf die Nachbarpflanzen geführt werden, besonders bei feuchtem Wetter dort keimen und die Krankheit verbreiten. Ebenso sind es diese Sporangien des Buchenpilzes, welche von einigen erkrankten Pflanzen aus im Laufe weniger Wochen die Krankheit über größere Flächen zu verbreiten im Stande sind. Selbstredend wird feuchte Witterung diese Verbreitung befördern. Während nun äußerlich diese Verbreitungssporen erzeugt werden, sehen wir im Innern der völlig grünen, scheinbar völlig gesunden Pflanze die Wintersporen entstehen in Folge eines höchst interessanten geschlechtlichen Befruchtungsaktes. Männliche Antheridien legen sich an die weiblichen Kugelzellen, Oogonien, an, befruchten dieselben, und es entsteht im Innern des Organismus eine Spore, die äußerst dickwandig ist und bis zum nächsten Jahre, vielleicht noch länger, sich lebendig erhält. Diese Sporen werden mit den faulenden und abgefaulten Samenlappen oder mit den Blättern — denn auch diese, die ersten Laubblätter werden nachträglich durch den Parasiten befallen — auf den Boden gelangen; und da ihre

Zahl keine ganz geringe ist, indem ich beispielsweise die Zahl in einem einzigen Samenlappen auf 700000 berechnet habe, so geht daraus hervor, daß da, wo die Krankheit einmal in einem Buchenschlag oder Saatkamp aufgetreten ist, der Boden vollständig durchtränkt wird von jenen Sporen. Es ist daraus die praktische Vorschrift herzuleiten, daß man an solchen Orten keine Buchensaat im nächsten Jahre vornehmen darf, wo im letzten Jahre die Krankheit sich gezeigt hat. Wenn an demselben Orte junge Buchenpflanzen die Bodenschicht durchbrechen, so werden die Samenlappen mit jenen Eisporen in Berührung kommen, letztere werden auf den Samenlappen keimen und die Krankheit aufs neue erzeugen. Es geht aber daraus ferner hervor, daß man solche Saatkämpe sehr wohl zu jeder anderen Holzart benutzen kann; man wird jene Krankheit nicht bekommen, wenn man Eichen, Fichten und andere Holzpflanzen daselbst erzieht. Man wird sich ferner hüten müssen, Saatkämpe anzulegen in der Nähe solcher Buchenschläge, in denen dieser parasitische Pilz aufgetreten ist. Zweckmäßig dürfte es unter Umständen sein, die erkrankten Saatkämpe rechtzeitig abzubrennen oder aber die erkrankten Pflanzen unterzugraben, um dadurch das Verwehen des abgestorbenen Laubes, welches ja diese Sporen in so großer Anzahl enthält, auf entferntere Partieen der Schläge zu verhindern.

Das war das Wenige, was ich bei der beschränkten Zeit mir erlauben wollte Ihnen mitzutheilen. (Bravo!).

Vorsitzender. Hat Jemand zu den Mittheilungen des Herrn Professor Dr. Hartig, die uns Alle außerordentlich interessirt haben, etwas hinzuzufügen? —

Da es nicht der Fall ist, bitte ich Herrn Professor Dr. Altum, das Wort zu nehmen.

Professor Dr. Altum: M. H.! Der eine Theil des Vortrages meines Herrn Collegen Hartig veranlaßt mich, auf einen Gegenstand aufmerksam zu machen, der neu und leider für unsere Interessen noch ungenügend erforscht ist. Es betrifft eine Gruppe forstzoologischer Feinde, die sich in der neueren Zeit bald hier bald dort in bedrohlicher Menge gezeigt haben, nämlich niedere Hemipteren, Baum- und Schildläuse. Sie wurden bald auf Nadelholz, bald auf Laubholz als verderblich, in manchen Fällen freilich nur als verdächtig aufgefunden. Trotz der angedeuteten empfindlichen Lücken in unserer Kenntniß über die forstliche Bedeutung

dieser Thiere möchte ich mir Ihre Aufmerksamkeit für kurze Zeit dafür in Anspruch zu nehmen erlauben. Es kann hier von Wichtigkeit sein, viribus unitis Beobachtungen zu machen und Thatsachen zu sammeln in den verschiedensten Gegenden, aus den verschiedensten Zeiten, um durch das Zusammentragen dieser Einzelheiten endlich ein Bild des Ganzen, d. h. ein Lebensbild des Ganzen zu erhalten.

Es sind diese Blatt- und Schildläuse von den Systematikern wie Kaltenbach, Koch u. a., freilich behandelt worden; allein, meine Herren, es lag für sie kein forstliches Interesse vor. Wenn wir auch allenfalls den Namen und das Aeußere des Thieres kennen, so ist uns damit allein noch wenig geholfen, uns ist mehr als dieses die Bedeutung desselben für den Wald wichtig. Mögen wir also in Betreff der Andeutungen, die ich zu machen mir erlaube, von allen Seiten Material hinzubringen, um die forstlich wichtige Lebensweise dieser Thiere genau kennen zu lernen und auf dieser Basis eventuell auch die Mittel zur Abhilfe zu finden.

Es treten gerade aus dieser Gruppe überraschend großartige Erscheinungen auf, ich erinnere Sie an die Phylloxera vastatrix, die Reblaus. Solche Erscheinungen können in ihrer Intensität in verschiedenen Gegenden, überhaupt unter verschiedenen äußeren Verhältnissen bald mehr bald weniger erheblich sein, wie ja die genannte Phylloxera in Europa so ungeheuer schädlich aufgetreten ist, während man in Amerika, ihrem Vaterlande kaum über eine Schädigung durch sie Klage zu führen Veranlassung hatte. Es kommt also darauf an, von allen Seiten Material herbeizuschaffen. Ist das Leben des Thieres erforscht, dann führt diese Erkenntniß häufig von selbst auf Mittel zur Abwehr, seien es nun Vorbauungs- oder Vertilgungsmittel.

Die Familie der Aphidien, Blattläuse, ist im Allgemeinen weniger forstlich wichtig als die Familie mancher anderen Insekten. Die eigentlichen Blattläuse mit ihren zahlreichen Species beeinträchtigen wesentlich das Pflanzenleben wohl kaum. Freilich saugen sie Blätter aus (Aphis tiliae kann eine große Menge von Linden entblättern), sie saugen die Rinden aus, sie gehen saugend andere Pflanzentheile an, aber in der Regel ist nur ein schwaches Kümmern, ein Verdrehen, ein monströses Wuchern und dergleichen die Folge ihres Angriffes. Eine Gattung aber, die, so viel ich weiß, in der forstlichen Zoologie bis jetzt wenig oder gar nicht

berücksichtigt worden ist, Lachnus, Baumlaus, scheint jedoch durchaus nicht unwichtig zu sein. Es kommen diese Lachnus nur an Stämmen, an Aesten, an Zweigen, eine Art derselben, wenn ich nicht irre, allerdings auch an Blättern vor. Sie unterscheiden sich von den gewöhnlichen, allbekannten Blattläusen, wie sie z. B. an Rosen vorkommen, dem flüchtigen Blicke schon durch einen abweichenden etwas spinnenartigen Habitus. Der Körper ist weit gedrungener, die Fühler sind sechsgliederig, kürzer als der Leib, die Beine länger, kräftiger, und die beiden Honigröhren, welche die süße Flüssigkeit entlassen, worauf die Ameisen so erpicht sind, erscheinen hier nur als kleine Warzen. In ihrem Leben sind sie ferner beweglicher als die Blattläuse, sie laufen auf der Rinde hin und her. Sie stehen der Phylloxera und den Rhizobien, die unter der Erde an Wurzeln vorkommen, Rhizobius pini z. B., recht nahe. Ueber diese Lachnus einige Worte.

In diesem Frühjahre hatte Graf von Spee auf Cromford bei Ratingen die Güte, mir eine Menge blattlausartiger Thiere, noch ungeflügelt, die er an einer Fichte in ungeheurer Menge, zu Tausenden und aber Tausenden auftreten sah, einzusenden. Die Fichte war augenscheinlich erkrankt. Ob das Thier secundär, ob es primär zur Krankheit stand, daß konnte er, und das konnte auch ich von vorn herein nicht ausmachen. Thatsache war, daß diese unzählbare Masse einen Stamm, der kränkelte, bedeckte. Bestimmen ließ sich das Insekt noch nicht. Es war größer als irgend eine der bekanntesten Blattläuse; Kopf und Thorax schwarz, der Leib flaschengrün, die Beine gelblich. Im Mai aber treten geflügelte Individuen auf, die sehr leicht als Lachnus piceae F. zu bestimmen waren.

Kaum war ich im Besitze dieser Sendung, als ich Anfrage aus Böhmen bekam vom Herrn Oberförster Gleis zu Kukan bei Gablonz a/N., welcher in seinen Fichtenstangenorten eine derartige Menge dieser selben Rindenläuse gefunden hatte, daß sie aus der Ferne wie schwarz angestrichen erschienen, und der ganze Boden mit dem Sekret ihrer Honigwarzen, welches bekanntlich gewöhnlich Honigthau heißt, bedeckt war.

Zur selben Zeit bekam ich eine dritte Anfrage vom Unterrhein über dieselbe Baumlaus, welche dort in ähnlicher Besorgniß erregender Weise aufgetreten war.

Wie gesagt, meine Herren, ob diese Baumlaus die primäre

Ursache von Krankheiten ist — der Oberförster Gleis hatte jene Fichten noch nicht als kränkelnd konstatiren können — oder nicht, das mag dahingestellt sein; ich möchte Sie nur ersuchen, eventuell auf diesen Punkt zu achten.

Ein zweiter Lachnus tritt uns bereits etwas ernster entgegen, und er ist es, welcher die Kategorie der Buchenkrebsursachen um eine vermehrt. Ich kann Ihnen dieses Thier in effigie zeigen.

(Redner läßt eine Abbildung, sowie einen durch dieses Insekt stark beschädigten Buchenzweig cirkuliren, die er mit einigen Worten erläutert.)

Es kränkeln an Buchen, die unter dem Schirm eines Oberstandes stehen, einzelne Zweige, die Blätter werden kleiner, allmälig gelbbraun, und endlich stirbt der Zweig ab. Ist das Uebel längere Zeit an der Pflanze gewesen, so stirbt auch der Stamm ab. Es findet sich an diesen Zweigen Loch an Loch, in derselben Weise, wie Herr Professor Hartig Ihnen vorher das Aufspringen der Rinde durch die Wolllaus, Chermes fagi, vorgetragen hat. Es entsteht durch die Stiche des Insektes ein Loch beim andern; die Löcher bilden häufig Ketten. Die Kette reißt in einen längeren Spalt, der Spalt klafft, das Holz liegt frei, und eine krebsartige Stelle ist da. So sterben bei Neustadt eine große Anzahl von Zweigen und, wie gesagt, nicht blos Zweige, sondern auch ganze Stämme ab. Der Feind ist beim bloßen Vorübergehen nicht so leicht zu sehen. Wenn die Herren durch das Kränkeln einzelner Buchenzweige aufmerksam geworden das Insekt schnell auffinden wollen, so mache ich Sie darauf aufmerksam, daß stets Ameisen die Gesellschafter dieser Baumläuse bilden; so ist es namentlich die bekannte schwarze Art Lasius fuliginosus, welche in großer Menge dort umherläuft und deshalb leicht bemerkbar. Auf der Zeichnung, die unter den Herren cirkulirt, habe ich auch ein geflügeltes Exemplar dargestellt, allein dasselbe erst in der letzten Stunde vor meiner Abreise zu dieser Versammlung aufzufinden vermocht; bis dahin konnte ich nur ungeflügelte Individuen entdecken. Die Kürze der Zeit hat es mir deshalb nicht möglich gemacht, dasselbe zu bestimmen. Es ist vielleicht neu; im Kaltenbach finde ich es nicht; in diesem Falle würde ich die Spezies Lachnus exsiccator nennen. Vorläufig gilt dieser Name allerdings nur für mich selbst.

Eine dritte Erscheinung, meine Herren, die für mich noch

ganz und gar im Unklaren liegt, ist eine Krankheit an Fichten, welche mir durch Zusendung von Zweigen zunächst von meinem Freunde, dem Oberförster Renne aus Westfalen, dann vom Herrn Oberförster Kirchner zu Rogelwitz (Reg.-Bez. Breslau) bekannt wurde, die ich jedoch auch sehr bald in unserem Biesenthaler Revier in Masse auffand. Auch ist sie mir vor einigen Tagen noch von Mühlenbeck her gezeigt worden. Es handelt sich hier also um eine weit verbreitete Calamität. Das Stämmchen, welches ich Ihnen hier vorzuzeigen die Ehre habe, ist sehr beschädigt, der Mitteltrieb ist intakt, die Seitentriebe aber sämmtlich verkümmert; vielleicht ist noch irgend eine oder andere Nadel daran, deren Basaltheil nur noch gesund, während die Spitze todt ist oder schon gänzlich fehlt. Die befallenen Orte stehen in einem Alter von etwa 10 bis 15 Jahren. Die Spitzen der Triebe, besonders in den höheren Partieen sind auf weithin sichtlich braun; die Nadeln fehlen zum größten Theil an den Spitzen. Die einzelnen Triebe erscheinen sehr verkümmert, verdreht, verbogen. Ein Feind war leider nicht mehr aufzufinden, ich bin wohl zu spät gekommen, und die eingesandten Exemplare waren ebenfalls derart, daß kein Feind sich mehr vorfand, auch haben die genannten Herren einen solchen nicht bemerkt. Die Rinde zeigt sich an einzelnen Stellen abgenagt, aber das nur sehr poradisch und untergeordnet, so daß von dieser Verletzung die Erscheinung, die etwa auf einen Rüsselkäfer schließen läßt, nicht herrühren kann. Doch fanden wir auch einen Lachnus an einem solchen Triebe, und das ist der Grund, weshalb ich diese Erscheinung hier anreihe, jedoch nur in wenigen ungeflügelten Exemplaren. Diese Species ist nicht schwarz wie die anderen oder flaschengrün, sondern lederbraun, von der Farbe der Rinde. Auf dem kleinen cirkulirenden Bilde steht sie unter dem provisorischen Namen abietis. Ob sie wirklich der Feind ist, weiß ich nicht, und ich bitte die Herren sehr, auf die Erscheinung frühzeitig aufmerksam sein zu wollen. Ich entdeckte sie erst Mitte Juli ...llein alsdann scheint die Constatirung der Thäterschaft, falls die...lbe auf dieses Insekt zurückzuführen ist, bereits nicht mehr mög...ch zu sein.

Eine zweite Familie der blattlausartigen Thiere oder vielmehr ... niederen Hemipteren bilden die Schildläuse. Im vorigen ...hr hatte der Oberförster Gabriel von Lehnin bei Brandenburg ...e Güte, einige von einer Anzahl ihm eingegangener Eichen von

starker Heistergröße der Versammlung des märkischen, zu Potsdam tagenden Forstvereines vorzuzeigen, die über und über mit diesen Pusteln (den abgestorbenen weiblichen Schildläusen) besetzt waren, die Sie hier an den cirkulirenden Zweigen bemerken werden. — Wie ich soeben von Herrn Oberforstrath Judeich höre, hat Ratzeburg dieses Thier im Tharander Jahrbuche als Coccus variolosus beschrieben. Ich habe diese Schildlaus Lecanium cambii Réaum. zu bestimmen gesucht. Die Eichen starben bald, nachdem sie verpflanzt waren. Der Oberförster Gabriel kam auf die Vermuthung, daß sie beim Verpflanzen nach einer anderen Himmelsgegend gesetzt (die frühere südliche Seite des Stammes etwa nach Norden) und durch diese Veränderung erkrankt seien, da er außer Stande war, irgend einen anderen Grund der Erkrankung und des Absterbens zu erkennen. Er hat die umzupflanzenden Stämme deshalb jetzt in derselben Weise gepflanzt, wie sie vorher standen. Allein diese Vorsicht wird sich als unnöthig herausstellen, denn es ist ohne alle Frage dieses kleine Thier, die Schildlaus, die primäre Ursache der Krankheit. Die weiblichen Schildläuse sitzen unter den Blättern, an den Trieben oder am Stamme fest, erscheinen wie der Name besagt, schildartig, entweder als flache Schilder oder erhabene Pusteln, und man sieht später, wenn sich nach der Befruchtung die Eier in ihnen entwickeln, fast gar nichts Thierisches mehr an ihnen. Es sind Knöpfe, Pusteln, Schilder, die weiter keine Segmentirung des Körpers, keine Beine, keine Fühlhörner, erkennen lassen. Die Männchen sind sehr klein, mit nur zwei Vorderflügeln versehen; ihre Mundtheile erscheinen sehr abortiv gebildet, sie können nicht saugen. Die Weibchen legen die Eier unter sich. Jetzt um diese Zeit — vor einigen Tagen untersuchte ich einige — sind die Eier reif. In einem solchen Thiere entwickeln sich Hunderte von Eiern. Die Eier fallen unter dem Schilde der bald absterbenden Mutterlaus aus; die kleinen Larven bleiben unter diesem Schutz, häuten sich hier zum ersten Mal und vertheilen sich dann über die Zweige, bez. den Stamm, die Blätter. Natürlich bleibt dann unter den Schildern eine Menge feiner, flockiger, weißer Häute zurück, die abgestreiften Häute der Larven, welche dann als feiner Puder rings um die Schildpustel sichtbar sind.

Daß die Schildlaus die primäre Ursache einer Pflanzenkrankheit sein kann, sehen Sie als Beispiel an den Eichenzweigen, die cirkuliren. In unseren Beständen bemerkt man häufig an Eichen,

die vollständig gesund zu sein scheinen und grüne Blätter besitzen, einzelne Blattbüschel vergilbt. Wenn die Herren sich den cirkulirenden Trieb etwas genauer ansehen, so werden Sie kleine, napfförmige Eindrücke finden; das sind die Wirkungen des Thieres. Sie sehen in der Mitte des Eindruckes eine aufgesprungene Stelle, die den Schnabel des Thieres aufgenommen hat, der zum Aussaugen dieser Stelle diente. Wir haben einzelne Eichen im Revier von etwa acht Centimeter Durchmesser, an denen von unten bis gegen fünfzehn Meter hoch sich dieser Feind in Masse befindet und die abgestorbenen Blätter etwa ein Zehntel der noch gesunden ausmachen. Wir haben infizirte Stämme, deren Spitzen vollständig getödtet sind, so daß dieses Insekt allerdings durchaus nicht zu den gleichgiltigen gehört.

Ob nun das Insekt, welches die Büschel theilweise getödtet hat, mit den Schildläusen am Stamme identisch ist — wie in dem Falle, den uns Oberförster Gabriel vorgeführt hat — das kann ich noch nicht beurtheilen; vorläufig möchte ich es kaum glauben, denn wenn sich dieser kleine Coccus immer an diesen feinen, jungen, saftigen Trieben befindet, dann macht die Stärke seines Schnabels, des Bohrinstrumentes, und die Länge desselben es wohl unwahrscheinlich, daß es auch an der Borke vorkommen sollte. Also auch hierauf, meine Herren, möchte ich Sie bitten, für die Folge aufmerksam zu sein. —

Das sind die beiden forstzoologischen Gegenstände, die ich als mehr oder weniger neu Ihnen heute vorzutragen mir habe erlauben wollen, und hiermit könnte ich schließen; doch sind in diesem insektenreichen Jahre einzelne altbekannte Insekten so häufig aufgetreten, daß deren Namhaftmachung vielleicht von Interesse sein könnte.

Ich möchte zunächst daran erinnern, daß sogar die Wanderheuschrecke — es ist allerdings nicht das eigentliche Acridium migratorium, sondern Acridium cinerascens — sich in der Umgegend von Berlin in ungeheurer Menge gezeigt hat.

Von den bekannten Forstinsekten sind zunächst zwei Tagschmetterlinge, der Trauermantel und der große Fuchs, hervorzuheben. Ich lege weder auf diese beiden, noch auf irgend einen anderen Tagschmetterling vom forstwirthschaftlichen Standpunkte ein Gewicht, aber Ratzeburg hat den Fuchs in fünf bis sechs Figuren abgebildet, so daß ich auf ihn aufmerksam machen kann. Es sind

bei uns ganze Gebüsche von Weiden — namentlich caprea — und Birken von der Raupe des Trauermantels vollständig kahl gefressen, und der große Fuchs ist nicht blos auf Obstbäumen, besonders Kirschen, sondern auch auf Pappeln und manchen anderen Bäumen derart thätig gewesen, daß große Zweige vollständig kahl in die Luft hineinragten.

Außerdem, meine Herren, war in der Umgegend von Neustadt im laufenden Sommer die ganz indifferente Lithosia quadra, der Flechtenspinner, zu finden, der wie alle Lithosien als Raupe von Flechten lebt, aber in einer solchen Menge, daß an einzelnen Stämmen 50 bis 60 bis 80 Raupen an einander saßen, so dicht, daß man kaum einen Finger dazwischen legen konnte, an Planken, Pfosten, Einzäunungen, überall.

Ferner hat sich nach fünf Jahren wiederum die Bombyx lanestris eingestellt. Vielleicht sind nicht allen Herren ihre Nester bekannt. Ich lasse deshalb hier eine Anzahl cirkuliren. Als ich vor sechs Jahren nach Neustadt kam, war lanestris überraschend häufig; im Jahre 1870 konnte ich an einem einzelnen Stamme 3, 4, 8 ihrer großen Beutelnester finden. Seit der Zeit waren sie verschwunden und zeigten sich erst im Jahre 1874 als ganz einzelne Erscheinung wieder. Jetzt ist diese Art wiederum sehr häufig, und es war mir leicht, einige zwanzig Nester in der Nachbarschaft zu finden — Bombyx neustria, stellenweise in ungeheurer Menge, auch freilich mehr an Obstbäumen, als an Waldbäumen, doch habe ich Hainbuchen und Eichen durch sie entblättert gesehen.

Nicht so sehr in der nächsten Nachbarschaft, aber schon bei Berlin, im Thiergarten, im zoologischen Garten, auf der Chaussee von Charlottenburg nach Berlin, trat B. dispar in fabelhafter Menge auf. Die Eichen des zoologischen Gartens z. B. waren wenigstens halb kahl gefressen, und auch aus anderen Gegenden kamen Klagen über das excessive Auftreten der dispar. Dem Bürgermeister Nöthlichs (Reg.-Bez. Aachen), der sich bekanntlich mit der Weidenkultur sehr befaßt, sind seine sämmtlichen Weidenheger kahl gefressen; in der Nähe von Köln sind ganze Lindenalleen durch diese Raupe entblättert; kurz, wir haben eine Menge von dispar in diesem Jahre gehabt, wie in wenigen anderen. Dispar ist ein höchst eigensinniges Insekt. Sie können, m. H., oft 10, 20, ja 30 Jahre warten, ehe Sie irgend eine Spur von dispar finden, und dann ist wiederum, allerdings nach einigen Vorposten, die in der

Regel unbemerkt bleiben, dispar in verwüstender Menge vorhanden, und später wieder vollständig verschwunden.

In ähnlicher Weise tritt B. monacha, die Nonne, auf. Freilich hatten wir sie in bemerklicher Menge schon im vorigen Jahre. Als sie im Jahre 1871/72 verschwand, war im folgenden Jahre kaum irgend eine Spur von monacha zu entdecken. Im vorigen Jahre fand man einige, aber daß sie zu der gegenwärtigen Menge in dieser raschen Progression sich steigern würden, daß an einem Stamme 30, 50, 60 Weibchen sitzen — wie bei Neustadt — daß in anderen Gegenden, in Mecklenburg, im Revier Pütt, Friedrichswalde u. s. w. die Nonne in ungeheurer Menge auftreten würde, das hat man im vorigen Jahre wohl kaum erwarten können.

Daran möchte ich Bombyx salicis, diesen Chausseebewohner, anschließen. Auch der verschwand im Jahre 1872. Es hatte ihm damals bei Neustadt der Maikäfer die Existenz unmöglich gemacht. 1872 war ein Maikäferflugjahr. Die Maikäfer fraßen die Pappeln kahl, und die armen Salicisräupchen mußten verhungern; mit einem Schlage waren sie verschwunden. Von da ab dämmerten sie allmälig wieder auf, und im vorigen Jahre wurden sie bereits so zahlreich, daß ich in dem neusten Bande meiner „Forstzoologie" schreiben konnte, im Jahre 1875 fände ein halber Kahlfraß statt. Allein es war der Kahlfraß so radikal, daß stellenweise die Raupen zu Hunderten Stamm auf, Stamm ab liefen und nicht wußten, wohin; überall kahle Zweige, außerdem oben der Kukuk, unten einige Ichneumonidenspezies, besonders Pimpla instigator, und so kam es, daß diese Bäume später auch nicht eine einzige Puppe aufzuweisen hatten, die ganze Masse verhungerte und verkam. Nur an solchen Stellen, wo B. salicis weniger zahlreich auftrat, fanden sich in Knäueln 6, 8, 10 Puppen zusammen. Die Raupen verschmähten anfänglich Populus alba, die in mehreren Exemplaren zwischen canadensis stand, aber endlich gingen sie auch daran, auch diese wurden kahl gefressen, sie aber enthielten nachher eine Menge von Puppen.

Ich möchte hinzufügen, daß noch B. chrysorrhoea in einer wirklich staunenswerthen Menge auftrat, freilich zumeist in Gärten, wo die Besitzer ihre Obstbäume „abzuraupen" unterlassen hatten. Ich habe einzelne Bäume gesehen, die fast auf jedem Zweige das dicke Winternest von chrysorrhoea trugen; Eichen dagegen hatten sie weniger besetzt.

Aus anderen Gegenden höre ich, daß auch die B. processionea verheerend aufgetreten ist; wir haben sie ja in Neustadt nicht. —

Das sind die hauptsächlichsten Erscheinungen im diesjährigen Auftreten forstschädlicher Insekten. Ich kann nicht behaupten, meine Herren, daß die Insekten überhaupt sich in diesem Jahre so ungemein vermehrt haben. Es sind zunächst nur Schmetterlinge gewesen, nicht auch andere Ordnungen, diejenigen namentlich nicht, deren Massenvermehrung vom massenhaften Dasein einer passenden Nahrung abhängt. Der Borkenkäfer z. B. kommt nur dann in Masse vor, wenn Windbruch und Schneedruck ihm das Material mundgerecht gemacht haben; die Raubkäfer nur dann in Masse, wenn ihre Nahrung in Menge vorhanden ist. Die Raupen, die meines Wissens ausschließlich auf gesunde Nahrung angewiesen sind, finden ihre Nahrung stets und überall; also nur diese treten in solchen Massen auf. Zweitens, meine Herren, vermehrten sich so kolossal bemerkenswerther Weise nur die Arten solcher Schmetterlinge, deren zartestes Raupenalter in den ersten Frühling fällt, also alle diejenigen, deren Eier überwintern oder die als neu entstandene Raupen vom Herbst in den Frühling hineintreten. Das Winterstadium, mag es Ei, mag es junge Raupe sein, erträgt eine große Ungunst der Temperatur und der klimatischen Verhältnisse, die Kälte kann alsdann kaum stark genug sein, um sie zu tödten. Sind die Thiere aber aus dem Winterschlaf erwacht und in das thätige Leben eingetreten, dann freilich schadet ihnen ungünstige Temperatur, besonders das Abwechseln in Extremen, sehr. In diesem Jahre sind wir nun von Nachtfrösten verschont geblieben, und darauf lege ich zur Erklärung der genannten Massenvermehrung großes Gewicht. Nachtfröste bilden den Hauptfaktor, der das Gegengewicht gegen diese Insektenarten in die Wagschaale wirft.

Professor Dr. Baur: Geehrte Herren! Ich bitte, noch einem dritten Kathedermann einen Augenblick das Wort zu gestatten. Nachdem bereits aus Neustadt-Eberswalde uns so interessante Mittheilungen gemacht worden sind, möchte ich mir gestatten, Ihnen auch noch in Kürze mitzutheilen, was in Württemberg im verflossenen Jahre auf dem Gebiete des forstlichen Versuchswesens geleistet worden ist. Wir haben uns vorzugsweise auf den wirthschaftlichen Boden gestellt. Es sind z. B. in ziemlich ausdehnter Weise Versuche über die Eichengerbrinde gemacht worden. Dieselben sind bereits veröffentlicht, und da die Zeit drängt, so will

ich darüber schweigen. Weiter führte ich in dem Hohenheimer Versuchsgarten Versuche über den richtigen Grad der Bedeckung der Samen unserer wichtigsten Waldbäume schon deshalb aus, um unserer studirenden Jugend zugleich recht klar vor Augen zu stellen, welche Fehler begangen werden können, wenn die verschiedenen Sämereien eine unzweckmäßige Bedeckung finden. Auch diese Versuche sind bereits veröffentlicht; und ich finde es der vorgeschrittenen Zeit wegen für besser, über dieselben hinwegzugehen. Auf eine Kleinigkeit möchte ich Ihre Aufmerksamkeit nun kurz lenken: Bekanntlich sind die Ansichten immer noch verschieden, ob man die gemeine Kiefer ein- oder zweijährig verpflanzen soll. Wir haben hier gehört, daß auf dem eigentlichen Kiefernboden in Preußen der einjährigen Pflanze meist der Vorzug eingeräumt wird. Auch in Süddeutschland ist das im Ganzen der Fall. Es werden jedoch von Seiten der Wirthschafter nicht selten noch Bedenken geltend gemacht, die dahin gehen, daß einjährige Pflänzlinge der Kiefer auf graswüchsigem Boden nicht wohl anzuwenden seien, weil sie zu schwächlich wären und im Grase nicht aufkämen. Hierüber stellte ich nun einen komparativen Versuch an. Es wurden Ende April 1873 Kiefern in Rillen angesät und ein Jahr darauf habe ich aus denselben drei Beete einjährige Pflanzen verschult und dazwischen je ein Beet liegen lassen. Das Jahr darauf wurden aus denselben Saatbeeten zweijährige Pflänzlinge herausgenommen und zwischen die einjährig verschulten hineingesetzt. Es hat sich nun ergeben, daß die zweijährig verschulten hinter den einjährig gepflanzten so entschieden zurückblieben, daß erstere kaum $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{5}$ der Masse der letzteren betragen. Sie können sich von der Richtigkeit meiner Aussage durch die hier vorliegenden Exemplare überzeugen (werden vorgezeigt). Dieses Exemplar der stärksten Sorte ist einjährig verschult, ist also im Ganzen nahe zu $2\frac{1}{2}$ Jahre alt. Dieses Exemplar, hervorgegangen aus demselben Samen, zur selben Zeit angesät, ist aber zweijährig verschult; es gehört ebenfalls zu den schönsten Exemplaren. Sie sehen den kolossalen Unterschied zu Gunsten der einjährig verschulten Pflanzen. Hier habe ich aus den Beeten noch die kleinsten herausgenommen; (werden ebenfalls herumgereicht) das ist z. B. die schlechteste Pflanze der einjährig verpflanzten, und dieses Exemplar gehört zu den schlechtesten Pflanzen der zweijährig verschulten. Auch hier sehen Sie den enormen Unterschied zu Gunsten einjähriger Pflanzen.

Ich glaube deshalb, daß der einjährigen Pflanze auf eigentlichem Kiefernboden der Vorzug eingeräumt werden muß. Sollte der Boden zu graswüchsig sein, so glaube ich, daß dem Uebel nicht dadurch abgeholfen wird, daß man unverschulte zweijährige Pflänzlinge setzt, sondern daß man die Kiefern einjährig verschult, sie ein Jahr im Saatbeete läßt und sie als zweijährige Pflänzlinge, die dann allerdings kräftiger sind, in den Wald bringt. Also fort mit den unverschulten zweijährigen Kiefern, namentlich wenn sie sehr dichten Saaten entnommen wurden.

Noch eine wirthschaftliche Frage habe ich mir im Frühjahre gestellt; nämlich die Frage der Stummelpflanzen. Bekanntlich gehen die Ansichten noch auseinander, wie hoch man die Stummel machen soll, wenn man Stummelpflanzungen ausführen will. Auch hierüber habe ich in diesem Frühjahr an vier verschiedenen Holzarten Versuche angestellt. Die Sache wurde so durchgeführt: Bei einem Pflanzbeete wurde der Schaft unmittelbar über der Tagwurzel am Boden weggeschnitten; beim zweiten Beete ließ ich 2 Centimeter lange Stummel; beim dritten 4 Centimeter lange, und beim vierten 6 Centimeter lange Stummel. Ich dachte mir, daß sich die Verhältnisse bei verschiedenen Holzarten verschieden gestalten würden, und so kam es auch. Nehmen wir zuerst die Esche. Die Pflanzen wurden als dreijährige, verschulte Exemplare in diesem Frühjahre wie angegeben gestummelt und verpflanzt. Ich habe nur wenige mitgebracht. Hier z. B. ist ein mittleres Exemplar mit 6 Centimeter langem Stummel, es zeigt die kräftigsten Ausschläge. Hier habe ich eine Pflanze, die nur 2 Centimeter über der Tagwurzel abgeschnitten ist; hier eine dritte, unmittelbar über der Tagwurzel abgeschnitten. Es ist interessant, das Verhalten der einzelnen Pflanzen zu verfolgen. Die Ausschläge der Pflanzen mit hohen Stummeln waren zuerst vorhanden und zeigten die kräftigsten Triebe, und so ging es abwärts bis zu denen, die entweder unmittelbar am Boden oder 2 Centimeter oberhalb desselben abgeschniten waren. Bei letzteren zeigte sich, daß sie meist erst eine neue Ueberwallungsschicht bilden mußten, aus welcher die Ausschläge hervorkamen. Leider ist mir der Trieb, der aus der neuen Ueberwallungsschicht kam, auf der Reise abgebrochen. Sie dürfen also nicht annehmen, daß die kurzgestummelten Planzen abgestorben sind; nein, die Pflanzen sind noch vollständig lebend und haben chon zum größeren Theile kleine Triebe aus der Ueberwallungs-

schicht gebildet, aber sie sind gegenüber den höher gestummelten Pflanzen entschieden zurück.

Bei der Eiche, mit welcher ich dasselbe Experiment gemacht habe, gestaltet sich die Sache ganz anders. Dreijährige, verschulte Eichen kamen in die Beete; in einem Beet wurden die Eichen, wie die Eschen, unmittelbar über der Tagwurzel abgeschnitten, beim zweiten 2 Centimeter darüber, beim dritten 4 Centimeter, beim vierten 6 Centimeter. Die verschieden gestummelten Eichenpflanzen entwickelten ziemlich gleichmäßig und gleichzeitig ihre Triebe, und es stellt sich heraus, obgleich die Längstriebe noch nicht ganz entwickelt sind, daß es in Bezug auf Ausschlag ziemlich gleichgiltig ist, ob man die Stummel länger oder kürzer macht. Soviel zeigte sich aber doch, daß die langen Stummel nicht zweckmäßig sind, weil die besten Ausschläge unmittelbar am Wurzelknoten herauskommen. Im Eichen-Schälwald ist daher auch Regel, die Stöcke möglichst tief zu hauen, um den kräftigsten Ausschlag zu bekommen. Hier sehen Sie ein Exemplar unmittelbar über den Wurzeln weggenommen, und hier eines mit 6 Centimeter langem Stummel. Beide haben ihre Triebe nahe am Boden entwickelt, der Stummel ist aber abgestorben und deshalb zwecklos.

Bei der Akazie gestaltete sich die Stummelfrage ähnlich wie bei der Eiche; ich habe mit ihr dasselbe Experiment vorgenommen. Es sind das hier die schwächeren Exemplare, die ich erzogen habe. (Werden vorgezeigt.) Ich habe Exemplare erhalten, die als einjährige Ausschläge bereits 2—3 Meter hoch geworden sind. Sie sehen hier ein Exemplar, welches unmittelbar über der Tagwurzel abgeschnitten wurde, und eines mit 6 Centimeter langem Stummel. Es ist kein wesentlicher Unterschied zu bemerken. Die Akazie schlägt ausgezeichnet gut aus; sie hat bei den verschiedenen Versuchen ihre Triebe gleichzeitig entwickelt, sowohl nächst dem Boden als auch längs des Stummels, letzterer ist daher nicht bedeutungslos.

Endlich noch etwas über den Ahorn. Sie sehen hier eine in diesem Frühjahre gestummelte Pflanze nebst Ausschlägen, aber ich muß betonen, daß hier der Versuch etwas anders ausgeführt wurde. Ich habe die Ahorne schon im vorigen Frühjahr in zwei Beeten verschult, aber die Stummelung bei dem einen Beet erst dieses Jahr ganz wie bei den anderen Holzarten ausgeführt; das andere Beet aber ungestummelt gelassen. Es ergab sich nun die

interessante Erscheinung, daß wenn die Pflanze erst nach einem Jahr ihrer Verpflanzung gestummelt wird, dann sofort viel kräftigere Triebe entwickelt, wie Sie hier sehen, und daß dieser etwa 4 Monate alte Trieb jetzt bereits so hoch geworden ist, als die 2 Jahr 4 Monate alten Ahorne, die unverstummelte Kernpflanzen geblieben sind. Sonst verhält sich jedoch der Ahorn ähnlich wie die Esche. Sie sehen nämlich an diesem Exemplare, bei welchem der Stummel unmittelbar über der Tagwurzel weggenommen wurde, daß der Trieb wesentlich zurückblieb gegenüber den Pflanzen, welchen man 4—6 Centm. lange Stummel ließ. Es bildete sich auch hier an der Schnittfläche erst eine neue Ueberwallungsschicht, aus welcher der Trieb erst später hervorbrach; deshalb dürfte es sich nicht empfehlen, den Ahorn allzu nah am Boden abzuschneiden.

So viel über den Versuch über Stummelpflanzungen, welcher noch fortgesetzt und weiter ausgedehnt werden soll. Wenn mir die Herrn gestatten wollten, in Kürze noch auf einen dritten Versuch hinzuweisen, so möchte ich darum bitten. Es handelt sich um die größte Arbeit, die wir in den letzten drei Jahren ausgeführt haben, um eine Arbeit auf dem Gebiete der Taxation, insbesondere der Formzahllehre. Der Verein deutscher forstlicher Versuchsanstalten hat, wie Ihnen bekannt sein wird, beschlossen, neue Formzahlübersichten und auf Grundlage derselben neue Massentafeln in etwas anderer Gestalt wie seither zu schaffen. Wir haben in Württemberg zunächst mit der uns wichtigsten Fichte begonnen. Mein Assistent, Dr. Bühler, hat sich unter meiner Leitung der großen Arbeit unterzogen, bis jetzt ca. 1600 Fichten der verschiedensten Alter und Bonitäten ganz speziell in Bezug auf Masse und Form zu untersuchen, indem die 1600 Fichtenstämme in lauter 1—2 Meter lange Sektionen zerlegt und das Reisholz theils xylometrisch, theils mittelst Wägung kubirt wurde. Es liegen also die Resultate von 1600 auf's Sorgfältigste untersuchten Fichten vor. Bekanntlich unterschieden wir seither zwischen Brusthöhen-Formzahlen und sogenannten echten Formzahlen. Bei ersteren wird die Grundstärke des Baumes etwa 1,3 Meter vom Boden, bei letzteren in $^1/_n$ oder, wie Preßler will, in $^1/_{20}$ der Scheitelhöhe genommen. Die echten Formzahlen sollen theoretisch den Vorzug ihrer Unabhängigkeit von der Scheitelhöhe haben, indem gleichen Formen auch gleiche Formzahlen und umgekehrt entsprechen sollen. Ich sage „theoretisch genommen", weil es ohne Berücksichtigung

der Scheitelhöhe sehr schwierig ist, die Frage im Walde zu entscheiden: Welche Bäume sind gleichformig? Herr Preßler stellte bekanntlich etwa den Satz auf: Bäume, deren Formzahlen sich auf 1/20 der Scheitelhöhe beziehen, sind bei gleichem Alter und unter mittleren Schußverhältnissen gleichformig. Sie erinnern sich daher wohl, daß Preßler, gestützt auf diesen Satz, in seinen holzwirthschaftlichen Tafeln unterscheidet zwischen Jungholz, Mittelholz, Altholz und Ueberaltholz, und daß er darum seine Formzahlen mit dem wachsenden Alter ziemlich proportional zunehmen läßt. Nach ihm sollen die jüngeren Fichten die kleineren, die älteren höhere und die ältesten die größten Formzahlen haben. Diese, durch Preßler so verbreitete Annahme, m. H., hat sich an unseren 1600 Fichten, die auf das Genaueste untersucht worden sind, als unrichtig herausgestellt. Es ist ja bekannt, das die Brusthöhe-Formzahlen nothwendig mit wachsender Scheitelhöhe kleiner werden müssen, aber es nehmen auch die auf 1/20 der Scheitelhöhe berechneten Formzahlen nicht, wie seither behauptet wurde, mit dem Alter zu, sondern ebenfalls ab, wenn auch in geringerem Verhältniß. Ich will mir erlauben, nur wenige Zahlen, die gefunden worden sind, mitzutheilen. Auf diesen 4 Blättern (werden vorgezeigt) liegen die Resultate unserer dreijährigen Untersuchungen. Ich habe, zum Zwecke besserer Vergleichung, die Formzahlen hier ähnlich gruppirt, wie man sie seither gruppirt hat, nämlich in Formzahlen für 21—40-jährige, 41—60-jährige, 61—80-jährige und 81—100 und mehrjährige Bestände. Ich habe die Zusammenstellungen mit Berücksichtigung und nachher auch ohne Berücksichtigung der Bonitäten gemacht. Die durchschnittlichen Formzahlen ohne Berücksichtigung der Bonitäten des Bestandes sind nun folgende: Bestände zwischen 21 und 40 Jahren lieferten eine Baumformzahl in runder Zahl von 0,70; solche von 41—60 Jahren 0,67, (also kleiner, nicht größer); von 61—80 nur 0,60 (also wiederum nicht größer, sondern kleiner); und endlich Bestände von 81 und mehr Jahren nur noch 0,56. Man könnte mir nun einwenden, daß ich hier die Durchschnitte aus allen Formzahlen zusammengenommen gezogen habe, während sich möglicherweise ein anderes Resultat herausstellen könnte, wenn man bei meinen 99 Fichtenbeständen, auf welche sich die Zahlen beziehen, die Bonitäten berücksichtigt hätte. Ich habe deshalb das große Material auch in dieser Beziehung gruppirt, und es stellt sich dasselbe Gesetz

heraus, daß nämlich auch unter Berücksichtigung der verschiedenen Bonitäten die Formzahlen, d. h. die sogenannten echten Formzalen, nicht wie Preßler meint, mit dem Alter wachsen, sondern abnehmen. Ich könnte Ihnen darüber noch manches interessante Material mittheilen, aber die Zeit drängt zu sehr.

Hier sehen Sie noch eine übersichtliche Darstellung der Brusthöhen-Formzahlen für Fichten in Kurvenform (wird vorgezeigt); sie sind das Produkt ununterbrochener Arbeit in den letzten Wochen. Noch am letzten Morgen vor meiner Abreise nahm ich die König'schen Brusthöhen-Formzahlen zur Hand und trug sie ähnlich, wie ich es mit meinen Formzahlen in dieser Kurve gethan hatte, auf. Ich hatte keine Zeit mehr, die König'schen Formzahlkurven hier mit Tusche auszuziehen, sondern habe es in Blei gethan, aber die näher sitzenden Herren können die Linien doch hier sehen. (Die Zeichnungen wurden später herumgereicht). Aber was stellte sich nun heraus? Wenn man die König'schen Formzahlen graphisch darstellt, so erhält man als Kurve eine schnurgerade Linie; das ist nach meiner Ansicht unmöglich, und wer über den Wachsthumsgang unserer Bestände nachdenkt, wird finden, daß die König'schen Formzahlen vielfach interpolirt sein müssen. Dieselben bilden graphisch dargestellt eine gerade Linie, während meine Formzahlen eine gebogene Linie liefern, die im jüngeren Alter (bei niedrigen Bäumen) mehr gebogen sind, sich aber später, wenn die Bestände älter werden, mehr und mehr ausflachen. Sie sehen schon aus der Zeichnung, wie harmonisch die verschiedenen Kurven zusammenstimmen, ein Beweis, daß bei den Versuchen keine wesentlichen Fehler begangen worden sein können. Endlich habe ich hier noch eine Uebersicht über die Grob- oder Derbholzformzahlen der Fichte. Der Verein der deutschen forstlichen Versuchsanstalten hat nämlich beschlossen, künftig die Massentafeln etwas anders zu konstruiren. Während die seitherigen Massentafeln die Baummassen theils mit, theils ohne die Aeste enthielten, sollen die künftigen Massentafeln die Inhalte des Derbholzes (alles Holz bis zu 7 Centim. Stärke) und des Reisholzes (alles Holz unter 7 Centim. Stärke) gesondert enthalten.

Hier sehen Sie z. B. die aus 1600 Fichten hervorgegangene Kurve für Derbholz- und Baum-Formzahlen. Letztere nehmen mit dem wachsenden Alter ab, erstere aber steigen mit demselben, wie solches auch nicht anders sein kann.

Mit diesen allerdings nur sehr kurzen Bemerkungen, will ich, gedrängt durch die Zeit, meine Mittheilungen aus dem Gebiete des würitembergischen Versuchswesens schließen. (Bravo!)

Vorsitzender: Es sind noch einige Redner eingetragen, und ich glaube wenigstens Herrn Professor Dr. Jessen das Wort geben zu müssen, weil derselbe, wie ich höre, bereits vorgestern darum gebeten hat.

Professor Dr. Jessen: M. H., als mir mitgetheilt wurde, daß wir die Ehre und die Freude haben würden, Sie hier bei uns zu sehen, habe ich mir überdacht, was ich wohl aus meinen Kreisen dazu beitragen könnte, daß Ihnen Greifswald in angenehmer Erinnerung bliebe, und daß Sie vielleicht etwas mitnähmen, was Sie auch während Ihrer spätern Gänge in den Wald manchmal an Greifswald erinnerte. Mir lag am nächsten, mich nach kleinen Pflanzen umzusehen, und ich hielt Umschau unter dem Blumen im Walde; aber ich fand, daß ich Ihnen wenig bringen konnte; Sie finden bei sich fast dasselbe, was wir hier bei uns haben; Sie haben uns selbst Anemonen und andere Pflanzen mit hierhergebracht und uns dieselben zierlichst überreicht. Ich mußte also meine Zuflucht zu den Bäumen nehmen, und da möchte ich Ihnen aus den Tiefen des Waldes 2 Räthsel mitgegeben, die als Räthsel der Natur die Schönheit haben, daß sie um so interessanter werden, je mehr man sich daran versucht, sie zu lösen. Das eine dieser Räthsel ist: „leben die Bäume ewig?“ Darauf werden Sie mir nun vielleicht alle antworten: „Es ist für uns Forstleute kaum ein Räthsel mehr, wir zweifeln nicht daran, daß die Bäume sterben, ja wir wissen, daß die Stämme verschiedener Arten eine verschiedene Lebensdauer besitzen.“ Ich stimme Ihnen darin bei. Trotzdem sage ich, es ist noch ein Räthsel, ob die Bäume ewig leben oder ob sie sterben. Es sind 20 Jahre vergangen, seit ich diese Frage als Thema einer Preisschrift bearbeitet habe, ich kam damals zu dem Resultate, daß die Bäume und alle anderen Pflanzen in bestimmten Zeiträumen sterben. Sie wissen es ja auch alle, daß wenn wir eine Eiche oder einen anderen Baum aus Samen aufziehen, derselbe nach bestimmter Zeit abstirbt. Aber, m. H., wie steht es denn nun damit, wenn wir von diesem Baume ein Auge, einen Zweig nehmen, wenn wir diesen auf einen andern jungen Baum aufsetzen oder wenn wir ihn als Senker niederlegen, als Ableger pflanzen, wie steht es dann? sind

wir nicht im Stande, auf solche Weise dem Baum ein ewiges Leben zu geben? Glauben Sie nicht, daß diese Frage bisher unbedingt bejaht oder verneint worden ist; wir finden in der Wissenschaft beide Ansichten vertreten; ja zu der Zeit, von welcher ich eben sprach, vor 20 Jahren, war wenigstens unter meinen Kollegen die Ansicht verbreitet, daß die Bäume dann ewig leben könnten. Nun hat mir eine Pflanze den Gefallen gethan, als Beweis, gerade in unseren Tagen dergestalt auszusterben, daß ich mich auf sie beziehen kann, das ist die Pappel; unsere alte sogenannte italienische Spitzpappel, Pyramiden-Pappel. Auf sie konnte ich schon vor 20 Jahren hinweisen, ich konnte sagen, dieser Baum stirbt in nächster Zeit aus. Die Pflanze ist in Steckreisern wahrscheinlich aus Norditalien im vorigen Jahrhundert zu uns, nach England und Nord-Amerika gekommen; wir haben nur die männliche Pflanze, eine Fortpflanzung durch Samen ist unmöglich gewesen. Folglich haben wir in dieser Pappel eine Pflanze, die in solcher Weise vermehrt worden ist, wie ich sie eben für meine Untersuchung bedurfte. Nun, m. H., sehen Sie jetzt um sich weit und breit, sehen Sie nach Nordamerika, wohin die Pflanze ebenfalls über England eingeführt ist; gehen Sie nach England, fragen Sie durch ganz Deutschland hindurch, und Sie werden überall dasselbe Bild sehen: Ueberall sterben die Stämme dieser Bäume in allen möglichen Größen ab. In einzelnen Gegenden ist es unmöglich, sie durch Stecklinge zu vermehren, in anderen wachsen die Stecklinge noch eine Zeit lang, sie werden vielleicht 20—30 Jahr alt, dann gehen sie ebenfalls zu Grunde. Ist nicht schon dies ein wunderbares Räthsel, solche Erscheinungen zu sehen, wo wir uns sagen müssen, alle die tausend Exemplare, die überall verbreitet sind, sind ein Baum, sind nichts als die Theile, die ursprünglich einem einzigen Samenkorn entsprossen sind; sie theilen alle Eigenschaften und das Alter mit dem ursprünglichen Sämlinge. Von den aus Samen einzeln aufgelaufenen Bäumen glauben Sie alle, wie ich annehme, daß diese zu gewissen Zeiten sterben. Ja, m. H., dann müssen wir weiter gehen und ferner Beispiele anderswo suchen. Wie steht es mit anderen Bäumen in Feld und Garten, wie z. B. mit dem Weinstock? Der Weinstock gehört doch auch in diese Kategorie aus Samen entstandener Stämme, er muß auch sterben, nicht wahr? Wir wissen vom Weinstock, soweit meine Untersuchungen haben zurückgeführt werden können, daß die ein-

zelnen Sorten, welche wir gegenwärtig kultiviren, vielleicht schon 1000 Jahr alt sind. Wir haben keine Ursache anzunehmen, daß einzelne Sorten, die am Rhein gedeihen, nicht schon von den Römern kultivirt worden sind. Ja, m. H., wie lange soll denn nun der Weinstock leben? Ich habe vor 20 Jahren ebenfalls gesagt (es war die Zeit der Weinkrankheit damals), man mache, was man wolle, der Wein wird absterben. Man ist auf das Schwefeln gekommen, man hat den Pilz, soweit er oberflächlich darauf hauste, einigermaßen abzuhalten gewußt. Man hat es verstanden, dem Weinstock eine etwas längere Dauer zu geben. Jetzt kommt die Phylloxera, und was nicht an der Weinkrankheit zu Grunde gegangen ist, geht an der Reblaus zu Grunde. Sie erklären vielleicht, das sei kein Beweis für meine Ansicht. Nun da will ich dann der gebotenen Kürze halber nur einen einzigen anderen Punkt noch anführen, nämlich das Verhalten der nordamerikanischen Weinsorten im Gegensatze zu unseren alten Sorten. Die nordamerikanischen Weine sind frei von der Weinkrankheit, sie sind nicht frei von der Phylloxera, aber diese kann ihnen nichts anhaben, sie gedeihen ungeachtet derselben. Woran liegt das, m. H.? Es kann an nichts Anderem liegen, als an der inneren Lebenskraft, die diese Sorten besitzen; ich wenigstens bin nicht im Stande, einen anderen Grund aufzufinden. Wir sehen also, daß alle die Krankheitserscheinungen, alle die Feinde, welche unsere uralten Sorten vernichten, an den neueren Sorten spurlos vorübergehen, ohne ihnen wesentlich zu schaden. Ein noch schlagenderer Beweis ist der Versuch, den man zu Oporto gemacht hat, die Weinkrankheit dadurch zu verhüten, daß man die amerikanischen Reben auf die alten Stöcke aufpfropfte. Man sagte sich nämlich: Der Pilz befällt ja nur die Trauben und den oberirdischen Theil, die jungen Zweige, aber die Wurzel, oder der unterirdische Theil ist ja aller Annahme nach gesund. Was war die Folge? Alle diese amerikanischen Pflanzungen sind eingegangen; sie standen auf schlechten, alten Unterlagen, von ihnen erhielten sie schlechte, krankmachende Nahrung und sie starben ab.

Das, m. H., ist das eine Räthsel.

Das zweite Räthsel wird mich allerdings etwas weiter führen. Es heißt: Warum wachsen die Bäume nicht bis in den Mond? Was hindert sie dran? Ich glaube m. H., daß ich die Lösung weiß. Wer thut es? — Die Sonne. — Das wird

nun freilich von dem, was gewöhnlich gelehrt wird, recht weit abweichen. Die Bäume wachsen nach dem Lichte, das ist die alte Lehre. Der Stamm strebt dem Licht entgegen, so heißt es. Ja, m. H., wäre das der Fall, warum wachsen denn die Bäume nicht bis in die Sonne hinein? Ich wüßte keinen Grund. Wollen wir uns aber genauer die Sache ansehen, so muß ich, um kurz zu sein, sagen, der Stamm richtet sich nicht nach dem Lichte; der Stamm, könnte ich sogar unter Umständen sagen, flieht das Licht. Ich muß mich kurz fassen und kann Ihnen das nur in großen Zügen schildern; den Beweis will ich Ihnen vorlegen. Sie werden ihn selbst beurtheilen. Wenn Sie die Zweige betrachten, die Ihnen herumgegeben werden, so sind das die wagerecht liegenden Zweige von Pflanzen mit gegenständigen Blättern, Philadelphus cornarius etc. Betrachten Sie sie — oder Sie wissen das auch schon so — so finden Sie die Blätter keineswegs so stehen, wie sie der Regel nach stehen sollen, sondern Sie finden, daß alle Blätter in einer und derselben Ebene liegen. Wo wir sonst mit Pflanzen zu thun haben, die gegenüberstehende Blätter zeigen, da stehen die Blätter im Kreuz; das eine Mal nach rechts und links, das zweite Mal nach vorwärts und rückwärts u. s. w. So wie aber der Zweig sich senkt, so verlangen die Blätter dieselbe Lage gegen die Sonne. Die Blätter sind es, welche von dem Licht angezogen werden, und welche die Richtung des Stammes in gewisser Weise nachher bestimmen. Wenn der Zweig aufwärts wächst, so verlangen die Blätter eine wagerechte Lage; ein bischen schräg; fällt der Zweig zur Seite, so verlangen die Blätter dieselbe Lage, sie drängen sich ebenfalls in eine fast wagrechte Ebene hinein, wie unsere Zweige beweisen.

Wie kann das geschehen? Steht das erste Blattpaar rechts und links, so kann sich das recht wohl an seinen Blattstielen drehen. Wie soll es mit dem zweiten werden, wo das eine Blatt nach oben und das andere nach unten steht? Dies Blattpaar dreht nun den Stamm, wie Sie sehen, so um seine Achse, daß, was oben sein sollte, wieder rechts liegt und was unten sein sollte, links. Wenn Sie nun am Zweige weiter vorwärts gehen, so dreht er sich das eine Mal nach rechts und das andere Mal nach links. Ich habe Ihnen eine Pflanze (Philadelphus) herausgesucht, bei der Sie bis zu einem gewissen Grade diese Bewegungen verfolgen können. Sie finden 2 scharfe Linien an den Zweigen; das eine Mal geht

diese Linie auf der nach oben gewandten Seite der Zweige von rechts nach links, das zweite Mal von links nach rechts, also die Blätter sind es, welche hier die Stellung des ganzen Zweiges bestimmt haben. Die Blätter sind die Theile, welche dem Lichte zustreben und welche eine ganz bestimmte Lage gegen das Licht einnehmen. Bei uns ist es die wagerechte Lage, bei den meisten Bäumen in Australien ist es die senkrechte Lage. Sie können bei uns einen sehr hübschen Versuch in Ihrem Zimmer anstellen darüber, daß der Stamm das Licht flieht, und die Blätter es suchen, mit dem Epheu nämlich, bei dem der Stamm, wenn Sie ihn im Topfe an Ihr Fenster stellen, seitwärts oder aufwärts aber nicht gegen das Fenster hin wächst, und bei dem die Blätter die rechtwinklige Richtung zum Fenster einnehmen. Also so steht es mit dem Licht und dem Einfluß der Sonne. Wir dürfen von dem Einfluß der Sonne nicht erwarten, daß er die Stämme nach oben zieht.

Nun muß ich aber noch einen Schritt weiter gehen und muß sagen, ja, Wachsthumsverhältnisse des Stammes sind es, welche das Wachsthum des Baumes in die Länge verhindern. Wenn ich einen Baumstamm nach seinen verschiedenen Himmelsrichtungen betrachte, so finde ich, daß er an der Seite nach Süden bedeutend dicker geworden ist, als an der Seite nach Norden hin. Woher rührt das? Es rührt das, wie man gewöhnlich sagt, daher, daß der Baum nach der Belichtung hin besonders in die Dicke wächst; wir wissen es alle. Näher können wir indeß der Sache, wie ich glaube, an Bäumen nicht so leicht kommen, aber wir haben andere Pflanzen, die wir leichter ziehen können, und an denen wir zu bestimmten Resultaten gelangen können. Ich habe die Untersuchung an Hyazinthen durchgeführt; ich habe eine solche im Dunkeln wachsen lassen, vollständig unter Abschluß des Lichtes, und eine im Sonnenschein.

Was fand ich? Die Hyazinthe, die im Dunkeln gewachsen war, war länger, geiler aufgeschossen — wir wissen alle, daß das zu geschehen pflegt —, die andere war kürzer geblieben. Als ich das Mikroskop zur Hand nahm und die einzelnen Zellenwände untersuchte, fand ich, daß die Zellenwände in der beschatteten Pflanze dünner, dagegen in der belichteten dicker waren, kurzum, daß der ganze Vegetationsprozeß ein anderer geworden war; wenn nämlich die Pflanze kein Licht bekommt, so schießt sie in die Höhe, aber im Innern der Zellen gehen außer-

ordentlich viel weniger, unbedeutendere Prozesse vor sich; steht sie unter dem Einflusse des Lichtes, so muß jede Zelle den Nahrungsstoff, den sie erhält, in sich selbst verarbeiten, es entstehen dicke Wandungen, der Nahrungsstoff wird hier verarbeitet, und die Pflanze wird so verhindert, in die Höhe zu schießen. Sie sehen also, was ich vorher sagte, daß das Sonnenlicht die Pflanze verhindert, in die Höhe zu schießen, und daß es sie nöthigt, im Einzelnen dick aufzuwachsen.

Daran schließt sich nun ganz genau noch eine andere Frage, die von Forstleuten und Pflanzen-Physiologen sehr viel beachtet worden ist: Wie geht es zu, daß die Holzfasern im Baumstamme sich drehen? Sie schließt sich hier an, denn sie wird auf dieselbe Weise beantwortet: Die Sonne macht es. Auch da muß ich zunächst zu einer kleinen Pflanze meine Zuflucht nehmen. Gehen Sie in Ihren Garten zu irgend einer Zeit, betrachten Sie irgend welche Sämereien, die aufgegangen sind, so werden Sie finden daß jedes kleine Samenpflänzchen eine Verbeugung macht, vor Ihnen, oder vielmehr vor der Sonne. Die Verbeugung liegt genau nach Osten bis Südosten hin, genau dahin, wo die Sonne im Frühjahre zuerst des Morgens aufsteht; an dieser Seite befindet sich an den Pflänzchen dicht über der Erde eine Sförmige Biegung, welche meiner Meinung nach durch dieselben Ursachen hervorgerufen wird, die ich eben geschildert habe. Es wird an dieser Seite vorzugsweise das Dicken-Wachsthum hervorgerufen, und in Folge dessen findet dieses Hinbeugen der Pflanze gegen das Licht statt, nicht, weil der Stamm dahin gezogen wird, sondern, wie gesagt, wegen der komplizirten Ernährungserscheinungen. Nehme ich nun bei einem Baum an, daß die Sonne im Osten steht, so werde ich das Resultat haben, daß an der jungen Knospe zuerst hier eine Anschwellung stattfindet. Geht die Sonne weiter herum, so wird die Anschwellung nach und nach weiter um den Stamm herum statthaben. Wir sehen also, daß unter dem Einfluß des Sonnenlichtes die Achse des Stammes eine Verschiebung oder ungleichseitige Verdrehung erfährt. Dabei kann ich mich nicht weiter darauf einlassen, Ihnen nachzuweisen, daß überhaupt die Ansicht, daß der Stamm ein Kreis sei, vollständig falsch ist; es giebt bei jungen Trieben, wie ich glaube, keinen einzigen, den man wirklich als einen Kreis bezeichnen kann; um Irrthümer fern zu halten, muß ich dies hier anführen. Doch ich kehre zu

unserer Betrachtung zurück und muß zunächst noch eine zweite Beobachtung zu Hilfe nehmen. Wenn ich hier ein Blatt habe und hier darüber ein zweites, so daß zwischen ihnen ein einzelnes Stammglied (Zwischenknoten, Internodium) liegt, so wissen wir durch Untersuchungen, welche schon vor längerer Zeit angestellt worden sind (es weilt in unserer Mitte einer meiner Kollegen, der solche Untersuchungen gemacht hat), daß das Längenwachsthum jedes solchen Stammgliedes so vor sich geht, daß zuerst der oberste, dann der mittlere und schließlich der untere Theil wächst. Nun, m. H., was geschieht jetzt, wenn wir die Gesetze, die ich vorher entwickelt habe, hierbei anwenden? Zuerst, m. H., wächst der oberste Theil des Stammgliedes nach der Südostseite in die Dicke, er drängt sich vor, dann der, welcher dicht unter ihm liegt und dann der noch tiefer gelegene; es folgt also von selbst, daß die Verdickung in einer von oben nach unten schräg herablaufenden Linie oder Spirale stattfinden und daß diese Spirale dem Laufe der Sonne von oben nach unten folgen muß. Keineswegs aber erfolgt diese Verdickung, wie man bisher angenommen hat, von unten nach oben, d. h. dem Lauf der Sonne entgegen. Ganz einfache Gesetze sind es, die sich in solcher Weise durchführen lassen, und die ich Ihnen mitgeben möchte mit der Bitte, auch Ihrerseits diesen Punkten einmal eine genauere Aufmerksamkeit zu schenken. Ich muß aber immer hervorheben, daß das, was ich Ihnen gab, nur allgemeine Züge sind; es treten andere Erscheinungen hinzu, die zu schildern allerdings längere Zeit erfordern würde. Das ist nämlich die Reihenfolge, in welcher die Blätter bei solchen Pflanzen, welche nicht gegenüberstehende Blätter haben, sich entwickeln. Da treten vielfach Gesetze auf, welche mit den eben genannten in Widerstreit gerathen, sodaß auf den Bäumen in den einzelnen Zweigen ein Kampf entsteht, der einerseits dem Laufe der Sonne und andererseits der Anlage der Blätter, welche nach der entgegengesetzten Richtung geht, folgen muß, und auf solche Erscheinungen muß man das zurückführen, was der Forstwirth „krause Bäume" nennt. Ich habe im Anschluß an diese Untersuchungen versucht, mir eine andere Erscheinung klar zu machen, ohne zum Resultat gekommen zu sein, nämlich die, daß wir in Kiefern und Nadelhölzern überhaupt die Fasern zum Theil fast senkrecht gehen sehen können, mit sehr geringer Krümmung, und in anderen Stämmen, die wir nach dem äußern Ansehen gar nicht unterscheiden

können, äußerst kurz gewunden. Ja, m. H., wenn es Ihnen möglich ist, die Sie der Sache näher stehen, da Aufklärung zu schaffen, da Anhaltpunkte zu finden, so würde das Räthsel, welches ich Ihnen zuletzt vorgeführt habe, seine endliche Entscheidung finden. (Bravo!)

Vorsitzender: Die Zeit ist so vorgerückt, daß wir jetzt zu den geschäftlichen Fragen übergehen müssen. Ich bedauere, daß die Herren, die noch um das Wort gebeten haben, Herr Dr. Schwappach und Herr Forstmeister Urich, nicht mehr sprechen können, weil wir sonst mit der Ordnung unserer geschäftlichen Angelegenheit nicht zu rechter Zeit fertig werden, um noch die Exkursion auszuführen. — Ich ersuche zunächst Herrn Oberforstrath Deyßing, Mittheilung bezüglich der Wahl des künftigen Versammlungsortes zu machen.

Oberforstrath Deyßing: Es waren bei der Versammlung in Freiburg für das Jahr 1876 drei Städte in Aussicht genommen, und zwar Dresden, Kronach und Eisenach. Das Komite hat sich in der Mehrzahl für Eisenach entschieden; dann hatte man zu gleicher Zeit auch für 1877 drei Städte ausgewählt, und zwar Bamberg, Passau, beide im Königreich Bayern, und Wildbad im Königreich Württemberg. Eine Stadt von diesen dreien zu wählen, ist die Sache der nächstjährigen Versammlung. Es handelt sich also zunächst um die Frage, ob die Herren mit Eisenach einverstanden sind.

Vorsitzender: Ich habe zunächst an die Versammlung die Frage zu richten, ob sie mit der Wahl des Ortes Eisenach für nächstes Jahr einverstanden ist. Wer dagegen stimmt, den würde ich bitten, sich zu erheben. —

Eisenach ist einstimmig angenommen.

Nun ist mir gestern ein Telegramm vom Herrn Geheimen Oberforstrath Grebe und heute ein Brief von demselben Herrn zugegangen. Er kann allerdings nicht ganz bestimmte Zusicherung bezüglich Eisenachs geben, doch hofft er, daß wir dort tagen könnten. Es handelt sich noch um die Erledigung einiger Aufgaben, ehe er bestimmte Zusicherung geben könne, und er bittet deshalb, daß wir noch einen zweiten Ort in Aussicht nehmen möchten. Ich weiß nicht, ob die mit der Wahl des künftigen Versammlungsortes beauftragten Herren daran gedacht haben.

Oberforstrath Deyßing: Nein, das haben wir nicht. Es

wurde geltend gemacht, daß die Stadt Dresden die Versammlung der deutschen Forst- und Landwirthe in dem Zeitraume von 25 Jahren bereits zweimal bei sich gesehen hat. Es wurde ferner hervorgehoben, daß andere Versammlungen, als Sängerbund und Turnverein sich dort versammelt haben, und daß man der Stadt nicht zumuthen könne, schon jetzt wieder eine Versammlung aufzunehmen. Als wir auf Kronach zu sprechen kamen, hieß es, die Stadt sei wahrscheinlich zu klein, um eine größere Anzahl von Theilnehmern beherbergen zu können. Ich kenne es nicht. Meine Herren Kollegen aus Bayern sind in dieser Beziehung besser unterrichtet, und ich würde sie bitten, zu sagen, ob, wenn wir wirklich in Eisenach nicht würden tagen können, Kronach vielleicht der Ort sein würde, der uns aufnehmen könnte.

Kreisforstrath Paur (Augsburg): In Kronach werden kaum 2—300 Personen untergebracht werden können. Wenn wir nach Bamberg gehen, können wir alles das auch sehen, was von Kronach aus zu erreichen ist.

Oberforstrath Deyßing: Dann bleibt uns weiter nichts übrig, als zunächst auf Dresden zurückzugreifen; eine vierte Stadt war nicht genannt, und hielt sich das Komite folglich auch nicht für berechtigt, eine weitere Stadt in Vorschlag zu bringen.

Vorsitzender: Ich kann versichern, daß wir in Sachsen uns gewiß freuen werden, die deutschen Forstmänner wieder einmal in Dresden versammelt zu sehen; indessen sind die Gründe, welche die Kommission vorgebracht hat, Eisenach in erster Reihe aufzustellen, vollkommen berechtigt. Sollte, was ich nicht fürchten will, Eisennach unmöglich sein, so würden wir unsere Zuflucht nach Dresden nehmen, und die Herren können überzeugt sein, daß sie dort sehr willkommen sein würden. In erster Reihe ist also Eisenach festzuhalten, in zweiter Reihe Dresden.

Ich habe ferner Herrn Forstmeister Heiß zu ersuchen, uns über die Fragen für 1876 Mittheilung zu machen.

Forstmeister Heiß: Im Namen der Kommission, welche gewählt worden ist, die Themata zur fünften Jahresversammlung deutscher Forstmänner vorzuschlagen, habe ich die Ehre hierüber kurz zu referiren. Die Kommission ging bei der Auswahl der Themata von der Ansicht aus, daß vor allem solche Fragen zu wählen seien, welche allgemeiner, organisatorischer oder gesetzgebender Natur sind. Sie glaubt dadurch für die Zukunft, in den Staaten

wo dergleichen Arbeiten im Werke sind, die Ansichten einer Versammlung bewährter Forstmänner geltend machen zu können. Sie hat also folgende Fragen ausgewählt:

1. Welches System der Verwaltungsorganisation der Forsten empfiehlt sich am meisten?
2. Nach welchen Grundsätzen ist die Abfindung bei der Ablösung von Waldservituten zu bemessen?
3. Mittheilungen über Versuche, Untersuchungen, Beobachtungen und Ereignisse im Bereiche des Forstwesens.*)

Die Kommission, welche sich durch die Herren Forstrath Krutina, Forstmeister Urich und Forstrath Dorrer verstärkt hatte, hat sich ferner in dem Wunsche geeinigt, daß, wie es voriges Jahr in Freiburg bereits durch Herrn Forstmeister Bernhardt, und dieses Mal wieder durch Herrn Oberforstmeister Danckelmann geschehen ist, die betreffenden Herren Referenten die Grundsätze, von welchen sie ausgegangen sind, das Resumé, zu welchem sie gekommen sind, drucken lassen und bei Eröffnung der Versammlung unter die Mitglieder vertheilen, aber auch möglichst lange vorher in den forstlichen Zeitschriften veröffentlichen möchten.

---

*) Anmerkung der Redaktion. Auf Veranlassung Sr. Excellenz des königl. preußischen Gesandten, Freiherrn von Werthern zu München, und mit Zustimmung des für Feststellung der Themata für die 5. Versammlung deutscher Forstwirthe erwählten Kommission ist das nachstehende Thema als letzter Gegenstand der Discussion auf die Tagesordnung der gedachten Versammlung gestellt worden:

Welche durch specielle Thatsachen zu belegende Erfahrungen sind gemacht worden über den Einfluß der Waldrodungen, der Verminderung der Flurbäume und Flurgehölze, zumal im Gebiete der Kalkformationen, sowie der umfänglichen Entwässerungen, Trockenlegung von See'n, Flußregulirungen u. s. w. auf den Witterungscharakter, insbesondere auf die Summe und Vertheilung der atmosphärischen Niederschläge, auf die Ergiebigkeit der Quellen, den Wasserstand in Bächen und Flüssen, auf die Bodenfeuchtigkeit und in Folge dessen auf die land- und forstwirthschaftliche Produktion überhaupt?

Der Herr Geh. Oberforstrath Grebe hat es übernommen, Material in fraglicher Richtung zu sammeln, und richtete in einer Zuschrift vom 20. März 1876 an alle verehrten Berufsgenossen, welche in der Lage wären, aus eigenen Erfahrungen Beiträge zu dem vorgeschlagenen Thema liefern zu können, die Bitte, ihm bezügliche Mittheilungen womöglich bis Ende Juni zugehen zu lassen.

Sodann hat die Kommission noch den Wunsch ausgesprochen, daß dieses kurze Resumé, die Analyse der Referenten zur Kenntniß der deutschen Forstverwaltungsbehörden gebracht werden möge, und zwar durch die Herren Geschäftsführer; — ferner, daß dieselben Herren rechtzeitig sowohl die Hauptreferenten als einige andere Referenten, wo möglich aus verschiedenen deutschen Staaten, gewinnen sollen. Es sind das Veränderungen, welche sicher dahin führen werden, daß unsere Verhandlungen möglichst gründlich und möglichst vertieft werden, und dürften sie also gewiß die allgemeine Zustimmung der Versammlung finden.

Ich füge als persönlichen Wunsch noch hinzu, daß unsere Verhandlungen immer mehr dahin führen mögen, daß Wirthschaft und Wissenschaft wesentlich dadurch gewinnen, und daß unser Fach immermehr die Stellung einnehmen möge, welche ihm vermöge seiner großen volkswirthschaftlichen Bedeutung gebührt. —

Vorsitzender: Ich weiß nicht, ob Jemand zu dieser Frage der Themata hier das Wort ergreifen will? Ich glaube, die Vorschläge der Kommission können von uns nur mit Dank angenommen werden.

Professor Jessen: M. H., erlauben Sie mir, auf die Orte der Versammlung noch einmal zurückzukommen. Ich wollte mir nicht für nächstes Mal, sondern allgemein den Vorschlag erlauben, daß Sie auch einmal das Herzogthum Schleswig berücksichtigen möchten. So viel ich weiß, hat die Versammlung noch niemals dort getagt. Die letzte Versammlung von Forstwirthen in Schleswig ist, wenn mich mein Gedächtniß nicht täuscht, 1847 gehalten. Ich bin Schleswiger von Geburt, lebe freilich jetzt in Eldena, glaube aber versichern zu können, daß Sie dort mit außerordentlicher Freude aufgenommen würden, wenn Sie sich einmal dahin wenden wollten.

Vorsitzender: Es handelt sich noch um die Wahl des Herren Geschäftsführers; ich glaube, wir müssen aber darüber hinweggehen. Da der Ort der künftigen Versammlung noch nicht sicher festgestellt ist, können wir jetzt keinen Geschäftsführer wählen, und bitte ich, daß Sie die Güte haben, die Sorge dafür in die Hände des Präsidiums zu legen.*) (Zustimmung.)

Anmerkung der Redaktion. Spätere Verhandlungen haben zur definitiven Wahl von Eisenach geführt, und hat Herr Geheimer Oberforstrath Dr. Grebe die Güte gehabt, die Geschäftsleitung der Versammlung zu übernehmen, welche im September 1876 daselbst tagen wird.

Herr Forstmeister Bernhardt hat das Wort.

Forstmeister Bernhardt. M. H., einige kurze geschäftliche Nachrichten. Die neuen Mitgliederverzeichnisse liegen hier; wer sie noch nicht bekommen haben sollte, möge die Güte haben, sich hierher zu bemühen. Im Uebrigen mache ich darauf aufmerksam, daß alle Nummern von 60 an im neuen Abdruck nun glücklich falsch sind, während sie im ersten Abdruck richtig waren. Auch hier hat sich herausgestellt, daß unsere Drucker und Setzer über ein viel zu hohes Maß von allgemeiner Bildung verfügen, als daß sie das thun, was sie thun sollten, nämlich nicht denken und Alles mechanisch nehmen. Es sind also alle Nummern falsch; die am Hute stecken, stimmen nicht mehr. Ich bitte so zu korrigiren, daß sie von 60 an jedesmal um eine Nummer hinaufrücken.

M. H., zur Frage der materiellen Verpflegung, nachdem unser Geist verpflegt ist! Das Frühstück ist vorbereitet, auch sind in der Stille, was wissenschaftlich unzulässig ist, während der Sitzung einige Speisekarten gesehen worden; ich habe das veranlaßt und nehme die Verantwortlichkeit auf mich, damit es schnell geht. Wir haben nicht viel Zeit, jeder wird wissen, was er genießen will und kann schnell bestellen.

Morgen, m. H., früh um ½6 Uhr, sehen wir uns am Bord des Schiffes. Ich bitte, daß jeder der Herren zu seiner Legitimation diese rothe Karte gefälligst bei der Hand hat, da niemandem ohne rothe Karte der Zutritt gestattet ist. Der Grund, weshalb diese so sehr frühe Stunde gewählt werden mußte, liegt darin, daß die Tage gegenwärtig rasch abnehmen und die Rückkehr bei hereinbrechender Dunkelheit, namentlich die Einfahrt unter Umständen recht schwierig sein würde. Da ich nun überzeugt bin, daß Sie alle am Seewassertrinken viel weniger Gefallen finden, wie am Trinken mancher anderen Substanz, so glaube ich, ist es besser, wir fahren früh fort und kommen früh wieder, damit nichts passirt.

Vorsitzender: Ich habe mich beim Herrn Forstmeister Wiese wegen des Gepäckes erkundigt. Die Herren, welche hierher zurückkehren, können ihr Gepäck in den Wohnungen zurücklassen, die Herren, welche nicht zurückkehren, können ihr Gepäck auf das Dampfschiff mitnehmen. —

Dann wünsche ich doch nicht, daß die Sitzung geschlossen würde, ohne daß wir noch ein freundliches Wort nach denjenigen

Seiten richten, wo es hingehört. Wir haben schon bei anderen Gelegenheiten in und außerhalb des Waldes Gelegenheit genommen, unsern Dank auszusprechen der Universität, der Stadt Greifswald, die uns hier im Wald und in ihren Mauern so gastlich aufgenommen hat. Wir haben auch der verehrten Geschäftsleitung, namentlich Herrn Forstmeister Wiese, unsern Dank bereits ausgedrückt; ich bitte Sie jedoch, daß wir dies hier noch konstatiren, damit der Dank im Berichte zu lesen ist, und wir uns in künftiger Zeit daran erinnern können. Ich ersuche die Herren, zur Konstatirung dieses Dankes sich von ihren Sitzen zu erheben. (Geschieht.)

Kreisforstrath Paur: M. H., Sie werden Alle mit mir fühlen, daß es in unserer Verpflichtung liegt, den beiden Herren Präsidenten und Geschäftsführern unsern innigsten Dank auszusprechen. Ich glaube, daß Alle mit mir einverstanden sind. (Bravo!)

Vorsitzender. Die beiden Präsidenten erlauben sich, den Dank dafür auszusprechen, daß die verehrte Versammlung das Präsidiren so außerordentlich leicht gemacht hat.

Die Sitzung ist geschlossen.

(Schluß 1 Uhr).

Berichte über die Excursionen.

Vom Königl. Preuß. Oberförster Lange zu Zehdenick.

Erste Excursion am 19. August.

Nach dem Schlusse der Debatten wurde eine Schiffswerft besucht. Herr Schiffsbaumeister Spruth erläuterte auf das Zuvorkommendste an einem im Bau begriffenenen Bark-Schiffe (Dreimaster) die Eigenschaften und Verwendung der zum Seeschiffsbau erforderlichen, höchst werthvollen Hölzer. Neu war den Meisten das hauptsächlich aus Florida importirte Holz einer äußerst harzreichen Kiefer, deren Species nicht festgestellt werden konnte, welche aber im Handel unter dem Namen pitsch-pine geführt wird. Die betreffenden Stämme waren durchschnittlich 15 m. lang und hatten, vierkantig beschlagen, eine Stärke von 45—50 cm.; sie werden zur Herstellung des sogenannten Kielschweines, sowie desjenigen Theiles der Verplankung benutzt, welcher sich stets unter dem Wasserspiegel befindet und sonst aus Buchenholz gefertigt wurde. Zu dem Kiele werden hier nur Buchen verwandt; ihre Länge beträgt 16—18 m. und ihre Stärke in scharfkantig beschlagenem Zustande 45 und 37 cm. Aus dem Reviere Eldena wurden im vergangenen Winter vier Buchen von zusammen 30 Festmeter, darunter eine von 20 m. Länge und 76 cm. mittlerem Durchmesser oder 9 Festmeter Inhalt, für den Preis von 1066 Mark zum See- und Schiffsbau verwerthet.

Nach einem Kostenanschlage für ein ähnliches von Herrn Spruth erbautes Schiff von 34,5 m. Kiellänge, 8,2 m. lichter Weite und 4,4 m. senkrechter Tiefe unter den niedrigsten Deckbalken, berechnet sich der Verbrauch an besägtem oder behauenem Holze

auf rund 330 Festmeter Eichen und 70 Festmeter Kiefern, zusammen 400 Festmeter. Den Preis des fertigen Schiffes gab der Erbauer auf 168000 Mark an.

Erwägt man, daß die deutsche Handelsmarine allein manches Tausend solcher Schiffe unterhält, so muß man Angesichts des andauernd kolossalen Verbrauches an vorzüglichem Eichenholze den Wegfall der Debatte über das Thema 3, betreffend die Erziehung von Eichenstarkholz, auf das Lebhafteste bedauern.

Zweite Exkursion am 20. August.

Früh 7 Uhr führte ein langer Zug prächtiger Viergespanne, welche bereitwillig und unentgeltlich von den Herrn Gutsbesitzern und Pächtern der Nachbarschaft gestellt worden waren, die versammelten Forstleute, denen sich noch Vertreter der Stadt und der akademischen Administration angeschlossen hatten, in das im Süden von Greifswald gelegene Forstrevier Weitenhagen. Diese Parzelle hat eine Größe von 583,5 ha., ihre kleinere, nördliche Hälfte besteht aus Sandboden, während die größere, südliche in schweren theilweise feuchten Lehmboden übergeht. Entsprechend dieser Bodenverschiedenheit gruppiren sich auch die Nadel- und Laubholzbestände. Die Lage des Forstortes ist eine völlig ebene und niedrige; nach Süden etwas abfallende, zahlreiche Lehmbrücher im südlichen Theile zeigen den flachen Stand des Grundwassers an.

Das Revier enthält eine Wasserscheide und giebt einen Theil des Wassers nordöstlich zum Bodden, den anderen südöstlich über Loitz an die Peene ab.

Schon gleich am Rande des Waldes empfing die Versammlung einen höchst erfreulichen Eindruck durch die ebenso solide als geschmackvoll erbaute Försterei Potthagen, welche an der nordwestlichen Ecke des fast quadratisch geformten Forstortes gelegen ist. Wo man dem Heeger und Pfleger des Waldes solche Heimstätten schafft, da muß es um den Wald wohl bestellt sein.

Dieser Schluß sollte denn auch alsbald auf Schritt und Tritt gerechtfertigt werden.

Zur leichten Orientirung mit Karten und gedruckten Excursionsplänen versehen, folgte die Versammlung der Führung des seit Ostern 1855 mit der Verwaltung der Universitätsforsten betrauten Herrn Forstmeisters Wiese.

Zunächst wurden die Nadelholzbestände durchwandert.

Dieselben betragen 243 ha. und sind erst im Verlaufe der letzten 50 Jahre durch Aufforstung von Oedländereien und Sandschollen entstanden.

Den Hauptbestand bildet naturgemäß die Kiefer. In den älteren Anlagen erscheint sie rein, in den jüngeren dagegen gewahrt man überall Einsprengungen von Lärchen, Weymouthskiefern und Fichten, welche das sonst einförmige Bild in sehr erfreulicher Weise beleben.

Während die ersteren Holzarten meist einzeln eingebaut sind, fand die Fichte hauptsächlich zur Absäumung der Ränder und Wege in zusammenhängenden Streifen Verwendung. Die zur Erfüllung dieser großen Aufgabe vorzugsweise in Anwendung gebrachte Kulturmethode bestand in Kiefernvollsaat, nachdem die Sandschollen durch Coupir-Zäune festgelegt worden waren. Anfangs wurde ein Theil des besseren Bodens nur zu eisernen Eggen aufgerissen, später fand bei der Aufforstung Ackerkultur in der Art statt, daß die anzubauenden Flächen ein Jahr mit Kartoffelbau ausgegeben wurden und im 2. Jahre eine Kiefernvollsaat, verbunden mit einer Beisaat von Sommerrogen erhielten. In den letzten beiden Dezennien hat man aber auch der Pflanzung je nach Maßgabe der bereiten Geldmittel und Arbeitskräfte ein besonderes Interesse zugewandt. Auch hierbei wurde zur Erleichterung der Anlagen in der Regel eine vorhergehende Ackerkultur benutzt, hinter welcher dann in Pflugfurchen ein- und zweijährige Kiefern mittelst des von Krummhaar und Wartenberg verbesserten Buttlar'schen Eisens gepflanzt worden sind. Sämtliche Bestandsanlagen zeichnen sich durch Gleichmäßigkeit ihres Wuchses aus und sind voll bestanden; ein Beweis, daß sie unter Kalamitäten wenig zu leiden hatten, und, wo hin und wieder durch Krankheiten oder Insekten Lücken entstanden waren, die Nachbesserung rechtzeitig Statt gefunden hat.

Sie bilden dadurch einen auffälligen Kontrast gegen unsere tiefer im Binnenlande gelegenen, von der Maikäferlarve fort und fort heimgesuchten Kiefernverjüngungen. Ob es wirklich die zu großen Schwärmen künstlich gezüchteten Staare sind, welche die Maikäferplage von diesen Orten fern gehalten haben, oder ob nicht vielleicht doch die klimatischen Verhältnisse der Entwickelung

dieses Insekts hier weniger günstig sind, als im Binnenlande, läßt sich mit ganzer Bestimmtheit wohl nicht entscheiden.

Soviel steht fest, daß seit 8 Jahren hier Maikäferfraß weder an den Wurzeln junger Pflanzen noch am Laube der Bäume wahrgenommen worden ist.

Was den Kulturen ab und zu geschadet hat, waren Schütte und Triebwickler. Die vorwiegenden Vollsaaten stehen sogar so dicht, daß ihre rechtzeitige ordnungsmäßige Durchforstung nicht zu den geringsten Sorgen der Verwaltung gehört. Wie wichtig diese Maßregel aber unter den hiesigen Verhältnissen ist, zeigte ganz besonders das 50—55 Jahre alte Stangenholz in dem Jagen 86. In der ersten Jugend sehr dicht bestanden, späterhin mit der Durchforstung versäumt, haben diese Bestände seit 20 Jahren sich nach und nach gruppenweise so sehr gelichtet, daß soweit übersehen werden konnte, jetzt nur noch die Hälfte der Fläche von ihnen eingenommen wird.

Sie mußten daher auch jetzt schon der ersten Periode zugetheilt werden. Die Vermuthung, daß besondere Bodenverhältnisse als Ortsand oder sonstiger schlechter Untergrund an dieser Erscheinung Schuld seien, wurde Seiten der Verwaltung widerlegt. Windbruch und Wurzelkrebs sollen die Ursache bilden.

In dem alsbald erreichten Jagen 83 wurde das Gebiet des Lehmbodens beschritten. Auch hier waren es wieder ausgedehnte Aufforstungsflächen, von welchen die Gutsverwaltung der Universität 86 ha. zur Herstellung des Zusammenhanges früher getrennter Reviertheile der Ackerkultur entzogen und dem Walde zugelegt hatte. Dazu traten dann noch 101 ha. durch Servitutablösung frei gewordener Hutungsflächen, so daß also auch hier 187 ha. anzubauen waren. Auch diese bedeutende Aufgabe ist mit dem besten Erfolge gelöst worden. Die hier ausgeführten Kulturen bieten eine wahre Musterkarte der verschiedensten Bestandsmischungen, Kulturmethoden und Verbände dar. Der Anbau der Eiche spielt dabei die Hauptrolle. Als Bodenschutz- und Treibholz sind derselben die Buche, Fichte und Kiefer beigegeben worden, zwischen welchen sich noch reichlicher Birkenanflug eingefunden hat.

Der Anbau der Eiche ist zwar größtentheils durch Streifensaat bewirkt, jedoch fehlt es auch nicht an ausgedehnten Heisterreihenpflanzungen. Zur Saat ist der Boden meist riolt oder mit dem Untergrundspfluge gelockert worden. In Bezug auf die

Wichtigkeit einer tiefen Bodenbearbeitung beim Anbau dieser Holzart war die Saat in der Abtheilung a des Jagens 83 in hohem Maße lehrreich. Hier waren in 4 m. Entfernung Pflugfurchen mit dem Untergrundspfluge gelockert und ebenso wie die nur einfach gepflügten Zwischenräume mit Eicheln besäet worden. Während nun aus den Untergrundspflugfurchen bereits Stämme von 5 m. Länge aufgeschossen waren, ereichten die zwischen denselben allerdings zwei Jahre später angesäeten kaum ¼ dieser Höhe.

Aus diesen hoffnungsvollen Jungwüchsen gelangten wir in alte Laubholzbestände, welche ein ganz eigenartiges Bild gewährten. Es ist dies der sogenannte Neu-Vorpommern'sche Mittelwald. Das ziemlich dunkel gehaltene Oberholz besteht fast lediglich aus 200-jährigen Eichen, hin und wieder sind diese mit jüngeren Buchen, Birken und Aspen durchstellt. Darunter bildet die Hasel mit einzelnen Roth- und Hainbuchen, Ulmen, Bergahornen, Birken, Aspen und Weiden, ein dicht geschlossenes Unterholz, welches in 20-jährigem Umtriebe bewirthschaftet wird. Die Eichen zeigten hier im Allgemeinen keine erhebliche Länge und Stärke, weil wohl die meisten aus Stockausschlag erwachsen sind, zeichnen sich aber durch die Gesündheit aus und werden daher als Schiffsbauholz sehr gesucht. Diese Bestände sollen in Hochwald übergeführt werden. Zu diesem Behufe finden nach dem Abtriebe des Unterholzes und schwacher Auslichtung zu dicht geschlossener Gruppen des Oberholzes Durchpflanzungen mit Eichen- und Buchenheistern statt, welche zunächst aber durch einen kürzeren Umtrieb des Unterholzes gegen Verdämmung geschützt werden müssen. Man erwartet von dieser Umwandelung einen bedeutend größeren Längenwuchs des Eichen-Ersatzes und dies wol mit Recht, da der Boden der Buche, welche am meisten geeignet ist, die Eiche in die Höhe zu treiben, hier in hohem Maaße zuzusagen scheint.

Leider vereitelte ein lang anhaltender, strömender Gewitterregen für heute die weitere Verfolgung des vorgesteckten Zieles. Nur der festlich dekorirte Frühstücksplatz war noch zu erreichen, und als endlich Jupiter pluvius in Folge reichlicher Libationen auf die Gesellschaft aufmerksam geworden war und die Wolken verschoben hatte, waren leider die Gäste so stark durchnäßt, daß zum Rückzuge geblasen werden mußte. Dadurch entgingen der Versammlung große forstliche Genüsse, sowohl in Bezug auf weitere, höchst interessante Kulturen in diesem Forsttheile, als auch ganz

besonders, weil der Besuch der weitaus besten Parzelle der Universitätsforsten, des Revieres Eldena mit seinen auf vorzüglich gutem Boden stockenden, herrlichen Buchen- und Eichenbeständen fast ganz ausfallen mußte.

Nur der vorzüglichen Disposition seines unermüdlichen Führers verdankte der Verein noch am späten Nachmittage den Anblick eines Miniaturbildes dieses schönen Waldes durch eine Fahrt in den bei Eldena gelegenen, berühmten Lustort Elisenhain. Mit diesem ansprechenden Namen hat die Universität die Erinnerung an dessen ersten Besuch durch die Kronprinzessin, nachmalige Königin, Elisabeth von Preußen verewigt.

Dieses nur gegen 14 ha. große Wäldchen bietet in seinen Buchenbaumriesen, den vorzüglich gepflegten, glatten Stangenhölzern, und den schlanken Erlen und Eschen in den Bruchschlenken ein seltenes Bild der Kraft und Frische.

Bestimmungsmäßig soll hier der forstliche Betrieb so geführt werden, daß niemals Mangel an alten schönen Bäumen eintritt. Bei der geringen Ausdehnung des Forstortes wird sich dieses Ziel nur durch Einführung der Plenterwirthschaft erreichen lassen.

Vom Elisenhain aus hatten etwa 25 bis 30 Milglieder der Versammlung, darunter der Vorsitzende, Herr Oberforstrath Dr. Judeich, noch einenen Spaziergang durch das Eldenaer Revier nach dem sogenannten Strohkamp, einem 1804 zur Akklimatisation ausländischer Holzarten angelegten, botanischen Garten, unternommen. Dieser Gang, welcher sich der Nässe wegen leider nur auf gebahnten Wegen halten mußte, führte zunächst in einen erst 1858/9 durch den Abtrieb der letzten Samenbäume freigestellten, demnächst mit Eichen- und Buchenheistern ausgepflanzten Buchenort, welcher bereits 1870 durchforstet und von Weichhölzern gesäubert worden war. Schluß und Wuchs waren dem guten Boden entsprechend. Hierauf folgte eine 25-jährige Eschenpflanzung auf einer frühern Waldwiese von sehr gutem Wuchse, jedoch minder geschlossen, weil die gleichzeitig mitangepflanzten Rothbuchen in der Durchforstung hatten herausgehauen werden müssen, auch die Eschen durch Diebstahl gelichtet waren. Alsdann ging es durch eine 1865/6 von altem Holze reingehauene, erfolgreich mit Eichen durchpflanzte Buchendickung von gutem Wuchse und Schlusse in einen 25-jährigen Erlenbestand mit Eichen-, Buchen-, Eschen- und Erlen-Ueberständern, deren vorzüglicher Wuchs besonders

auffiel. Die hier angelegten Gräben gaben Aufschluß über die Güte des Bodens. Eine 15 bis 25 cm. hohe Dammerdeschicht lagert auf kräftigem Lehm- und Kalkboden. Die mit dem üppigsten Unkraut überwucherten Abtriebsflächen sind nach vollständiger Entwässerung in 4 m. entfernten Reihen abwechselnd mit Eichen, Eschen, Ahornen, stellenweise auch mit Fichten bepflanzt. Strenge Ordnung im Verbande, sowie vorzügliches Gedeihen zeichneten diese Anlagen aus, obgleich aus besonderer Veranlassung zum Theile 4—5 m. hoch gewordene, scharf beschnittene Eichen- und Eschenheister zur Verwendung gelangt waren.

Hieran schloß sich ein 55—60jähriger Buchenstangenort mit einigen gleichalterigen Eichen und Ueberständern dieser Holzart von sehr gutem Wuchse und Schlusse. Diese Abtheilung war innerhalb eines Zeitraumes von 20 Jahren bereits 2mal durchforstet worden. Die jungen Eichen werden von den gleichalterigen Buchen übergipfelt; die alten Eichen zeigten keine nachtheiligen Spuren der Freistellung, über welche an anderen Orten oft geklagt wird.

Es folgte ein zur Ausgleichung der Altersklasse innerhalb eines Jagens in jüngeren Buchen gestellter Samenschlag. Wo gute Aufschlaghorste waren, hatte bereits eine Lichtung stattgefunden; eine streifenweise Buchensaat war verunglückt, die Wiederholung der Kultur durch Eichelsaat verspricht Erfolg, wenn sie vor dem Verbiß der Rehe bewahrt wird, welche in dem angrenzenden Bestande Eichen aus den Samenjahren von 1857/59 so vollständig unter der Scheere gehalten haben, daß sie bis jetzt kaum 1 m. hoch geworden sind. Der früher bedeutende Rehstand ist jetzt zwar beträchtlich vermindert, immerhin den Eichelsaaten noch gefährlich.

In diesem 1854/9 rein gehauenen Buchenstangenholze befinden sich gute wüchsige Buchen- und Eichen-Waldrechter. Die Fehlstellen und entwässerten Niederungen sind mit Eichen- und Eschenheistern erfolgreich ausgepflanzt. Das Schneideln der Eichen soll sich hier bewährt haben.

Eine im Jahre 1854 mit Halbheistern in 4 m. Entfernung ausgeführte Eichenpflanzung machte den Beschluß. Zwischen den Eichenreihen war je eine Reihe Fichten als Treibholz eingebaut. Diese hatten ihren Zweck gut erfüllt, denn die Eichen waren in ihrem Schutze kräftig in die Höhe gegangen und erfreuten durch

ihren schönen Wuchs. Vor 3 Jahren waren die Fichten ziemlich tief geköpft worden, und daher jetzt von den Eichen übergipfelt. Die Fichte hatte hier nicht allein auf den Wuchs und die Form der Eichen, sondern auch namentlich auf die Verbesserung des Bodens entschieden günstig eingewirkt. Letzteres war nicht minder in den Nachbarbeständen der Fall, wo 60 j. Eichen 1854/6 mit geschulten Fichten unterbaut worden waren.

Jetzt drängte die Zeit zur Rückkehr, welche in Ermangelung eines zweiten Weges wieder durch die beschriebenen schönen Bestände zum Elisenhain führte.

Hier unter dem grünen Laubdache war es denn auch der Versammlung vergönnt, nach den Mühen des Tages sich einer herzstärkenden Erholung hinzugeben. Der Herr Geheimrath Baumstark bewirthete dieselbe im Auftrage Sr. Exzellenz, des Herrn Ministers der Landwirthschaft, Dr. Friedenthal nach einem einfachen Mittagessen mit dem besten Fasse des weitberühmten Eldenaer Lagerbieres, welches ganz besonders bei den feinen Kennern aus dem Süden des Reiches den ungetheiltesten Beifall fand. Hörnerklang und Jagdgesang erfüllten den in bengalischem Lichte erglühten heiligen Hain.

Dritte Exkursion am 21. August.

Die Exkursion fand in die Reviere Diedrichshagen und Hanshagen statt, welche 1 bis 2 Meilen südsüdöstlich von Greifswald hintereinander liegen und nur durch die schmale Feldmark Hanshagen von einander getrennt sind.

Die Chaussee nach Anclam durchschneidet dieselben im Süden, und auf ihr wurde zunächst Diedrichshagen erreicht. Diese Parzelle ist rund 726 ha. groß. Ihr Boden geht in fast ebener Lage von Süden nach Norden aus leichtem Sande in milden Lehm über. Die größere Hälfte der Fläche ist mit Nadelholz, die kleinere mit Laubholz bestanden.

In den letzten 20 Jahren sind hier 192 ha. meist schlechter Mittelwaldbestände in Kiefern umgewandelt worden. Der größte Theil dieser Verjüngungen konnte von der Chaussee aus übersehen werden und erneuerte durch freudigen Wuchs, guten Schluß und reichliche Einsprengung von Fichte, Weymouthskiefer und Lärche den vortheilhaften Eindruck der am gestrigen Tage durchwander-

ten jungen Nadelholzbestände, deren Entstehungsart diese ebenfalls theilen.

Nach Besichtigung dieser Orte wurde Diedrichshagen vorläufig verlassen und der Chaussee folgend alsbald die Parzelle Hanshagen erreicht.

Diese hat eine Größe von 562 ha., von welchen nur noch rund 68 ha. vom Laubholz eingenommen werden, welches früher den Hauptbestand des ganzen Reviers gebildet hatte. Diese Wandlung offenbarten denn auch gleich die schlanken, 75 bis 80jährigen Kiefernbestände der Jagen 3—5, welche zunächst erreicht wurden, einem Jeden, welchem der Wegweiser ihre Entstehungsgeschichte noch nicht verrathen hatte. Sechsjährige Ackernutzung und Kiefernvollsaat haben es nicht vermocht, ihrem Standorte den Charakter alten Laubholzbodens zu benehmen. Ihr Wuchs erscheint zu üppig, ihre Formen sind zu wenig fest, und so machen sie dem reichlich nachdrängenden Buchen- und Eichenunterwuchs gegenüber den Eindruck von fremden Unterdrückern, die nach kurzer, mächtiger Herrschaft wieder verschwinden, um der Urbevölkerung, welche sie auszurotten nicht im Stande waren, wieder Platz zu machen.

Noch augenfälliger trat dies in dem haubaren Kiefernbestande der Abtheilung a des Jagens 13 hervor, welcher nach 6jähriger Ackerkultur im Jahre 1740 ebenfalls durch Kiefernvollsaat angelegt worden ist und heute wieder ein dicht geschlossenes, kräftiges Unterholz von Haseln, Buchen und Eichen zeigt.

Diesem Fingerzeige der Natur folgt daher auch die Revierverwaltung, indem sie überall auf den besseren Standorten bestrebt ist, hinter den Kiefern gemischte Laub- und Nadelholzbestände zu erziehen.

In der Abtheilung c desselben Jagens vollzieht sich dagegen noch der entgegengesetzte Verlauf, indem hier ein alter mittelwaldartiger Bestand mit kurzem, flechtengrauem Eichen- und Birken-Oberholze und ärmlichem Bodenüberzuge in Kiefern umgewandelt wird, um die zurückgegangene Bodenkraft neu zu beleben.

Seine Ueberführung in Kiefern erfolgt nach 2jähriger Ackernutzung durch Pflanzung in der Pflugfurche. Ausgedehnte Verjüngungen dieser Art reihten sich hier an, denn auch Hanshagen hat aus den letzten 20 Jahren 144 ha. der besten Kiefernkulturen aufzuweisen. Nur wo von der allgemeinen Regel der landwirthschaftlichen Vornutzung abgegangen und hinter der Axt kultivirt

worden ist, treten, wie z. B. im Jagen 10, auch hier die Nachtheile der Kahlschlagwirthschaft hervor, indem die jungen Schonungen viel schwerer angehen und daher manche Nachbesserungen erfordern, ohne daß dies hier der Maikäferlarve zugeschrieben werden könnte.

Bei der Försterei Hanshagen wurde in einem wohlgepflegten, mit Eichen und Lärchen, durchpflanzten jungen Buchenstangenholze an heimlicher Stelle eine herzstärkende Erfrischung eingenommen.

Die Rückkehr von hier führte durch die besseren Bodenpartieen im nördlichen Theile des Reviers Diedrichshagen. Die Musterkarte der gemischten Laub- und Nadelholzanlagen in Weitenhagen wurde hier noch durch viele interessante Kulturen ergänzt.

Im Jagen 43 legten Eichen- und Buchensaaten in Riolstreifen auf früherem Ackerlande ohne allen Schutz durch ihren kräftigen Wuchs, ebenso Pflanzungen von Eichen, Buchen und Eschen (pubescens) mit Fichten verdichtet, Zeugniß ab von den günstigen klimatischen und Bodenverhältnissen dieser Oertlichkeiten.

Die hierauf folgenden Jagen 44, 45 und 46 bestehen aus haubaren mittelwaldartigen Beständen auf gleich gutem Standorte. Dieselben sollen in Laubholzhochwald umgewandelt werden.

In dem Jagen 45 wurde aufgeklärt, weshalb die Lärche trotz aller übler Nachreden in den Universitätsforsten bei den Einsprengungen so vielfach Verwendung findet. Hier ist ein genau vor 100 Jahren angelegter Pflanzkamp, aus welchem unter Anderen auch einige Lärchen von seltener Vollkommenheit erwachsen sind. Gerade, vollholzige Schaftform, bedeutender Längenwuchs und vorzügliche Beschaffenheit des Holzes zeichnen diese noch in bester Kraft dastehenden Stämme aus. Der stärkste hatte in Brusthöhe 76 cm. Durchmesser und wurde auf 30 m. Höhe angesprochen. Nach einem oberflächlichen Vergleiche ihrer gegenwärtigen Stärke gegen eine vor 10 Jahren vorgenommene Messung scheint ihr Zuwachs noch nicht in der Abnahme begriffen zu sein.

Dies vorzügliche Verhalten der Lärche, sowie ihre lichte Benadelung, lassen sie für ähnliche Standorte als Oberbaum im Mittelwalde sehr beachtungswerth erscheinen.

An diesen alten Kamp reihte sich ein neuer, welcher ein reiches Pflanzmaterial der besten Laub- und Nadelhölzer enthielt. Freudiger Wuchs und sorgsame Pflege zeichneten diese sowie alle früher in Augenschein genommenen derartigen Anlagen aus. —

Hiermit war im Wesentlichen die Exkursion geschlossen. —

Lassen wir zum Schlusse noch einmal das reichhaltige Waldbild der Universitätsforsten an unserem Auge vorüberziehen, so heben sich daraus besonders 3 Gruppen ab:

Die Kiefern-Wirthschaft, der sogenannte neuvorpommernsche Mittelwald und die in Hochwald übergehenden Mittelwald-Bestände des besten Buchenbodens.

Charakteristisch für die Erstere ist die seit mehr als einem Jahrhundert durchgeführte Bestandsbegründung durch Vollsaat nach mehrjähriger Ackerkultur.

Das Resultat derselben ist überall, wo früher nicht Unterlassungssünden in der Bestandspflege begangen worden sind, ein äußerst befriedigendes zu nennen, denn überall sind volle, wüchsige Bestände mit nur geringen Kosten erzogen worden. Die bleichsüchtigen Stadtkinder, wie Herr Forstmeister Bernhardt unsere derzeitigen Kahlschlagkiefern nicht ganz mit Unrecht nannte, wurden nur da angetroffen, wo von dieser Tradition abgegangen und auf Kahlschlagflächen ohne Weiteres kultivirt worden war. Ja, diese Methode allein hat es dem derzeitigen Revierverwalter möglich gemacht, die kolossale Aufforstung von mehr als 600 ha. Blößen und Abtriebsflächen in dem Zeitraum von 20 Jahren glücklich zu bewältigen. Erwägt man dazu noch, daß nicht unbedeutende Werthserträge aus der landwirthschaftlichen Vornutzung erfolgen, so gewinnt dieselbe viel Verlockendes. Dem konservativen Bodenschoner wird damit zwar nicht gedient sein, indessen kann er sich der Frage nicht verschließen, ob denn die bloße Kahlschlagwirthschaft mit ihrem trägen, wasserscheuen Bodenüberzuge am Ende nicht noch nachtheiliger auf die Bodenkraft einwirke, als ihre Verbindung mit einer vorübergehenden Ackerkultur, durch welche die aufgesammelten Waldabfälle mit der Muttererde vermengt, und so der Zersetzung zugeführt werden. Bedenkt man noch den Vortheil, welcher hierbei aus der Zerstörung der Ungeziefer-Heerde durch gründliche Stockrodung erfolgt, so muß man eingestehen, daß die Verwaltung der Universitätsforsten in weiser Würdigung aller Gründe mit Fug und Recht am Althergebrachten festgehalten hat. —

Was die Eigenart des neuvorpommernschen Mittelwaldes anbetrifft, so möchte man diese Waldform, in welcher nur eine

Altersklasse im Oberholze erscheint, eher einen verwirthschafteten Hochwald mit mehr oder weniger reichlichem Unterwuchse nennen.

An allen denjenigen Orten, welche bei lockerem Oberholze ein lückenhaftes Unterholz zeigten, war die Versammlung mit der Verwaltung über die beabsichtigte Umwandlung in gemischten Laub- und Nadelholzhochwald völlig einverstanden. Hier entspricht der Boden der bisherigen anspruchsvollen Betriebsart nicht. Schwer ist es aber, ein Urtheil über diejenigen Bestände zu fällen, welche bei üppigem Unterholzwuchse dennoch nur geringe Stärken in dem 200jährigen Eichen-Oberholze zeigten. Man müßte die Geschichte dieser Bestände genau kennen, um diese Gegensätze zu verstehen. Sind diese Bäume die nachgewachsenen Druckstämme einer früheren, kräftigen Generation, sind es Stockausschläge, welche an der Grenze des natürlichen Alters ihrer Ursprungs-Individuen angelangt sind, oder entsprechen die Eigenschaften des Bodens dieser Holzart nicht? Diese Fragen konnten nicht entschieden werden. Jedenfalls ist es eine richtige Maßregel, wenn auf weitere Erhaltung dieser Bestände nicht mehr Bedacht genommen und ein kräftiger junger Ersatz an ihre Stelle gebracht wird.

In der dritten Gruppe hat die Buche ein solches Uebergewicht über alle anderen Holzarten, daß die Mittelwaldform, welche dieser überaus reiche Boden sehr wohl vertrüge, an vielen Orten schon gar nicht mehr aufrecht erhalten werden konnte.

Ihre Ueberführung in Hochwald ist zwar beabsichtigt und nicht sehr schwierig, aber ungleich leichter dürfte die Rückkehr zum alten, deutschen Plänterwalde sein, welcher auch am meisten geeignet erscheint, die Greifswalder Werft mit den schönsten Schiffskielen nachhaltig zu versorgen. —

So bilden die Universitätsreviere einen höchst interessanten Wirkungskreis, und da dieser seit zwei Dezennien einem Manne unterstellt ist, der mit Kopf und Herz und Hand seine Aufgabe erfaßt und beharrlich verfolgt hat, so gestalteten sich die Exkursionen für diesen zu einem wahren Triumphzuge.

Berechnung

der Einnahmen und Ausgaben der IV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Greifswald 1876.

I. Einnahmen.

1)	Von 130 Mitgliedern der statutengemäße Beitrag zu 6 Mk.	780 Mk. — Pf.
2)	Für 120 Couverts zum Festessen in Greifswald zu 3 Mk.	360 „ — „
	Summa	1140 M. — Pf.

II. Ausgaben:

2)	Druckkosten für Karten, Inserate, Excursionsbeschreibung u. s. w.	270 Mk. 20 Pf.
2)	150 Schleifen als Versammlungs-Abzeichen	12 „ — „
3)	Festessen in Greifswald 119 Personen zu 3 Mk.	357 „ — „
4)	Dekorirung des Saales	45 „ — „
5)	Musik	79 „ 50 „
6)	Bestellung und Trinkgelder für die Wagen zur Excursion	35 „ — „
7)	Für einen Wagen zur ersten Excursion .	7 „ 50 „
8)	Schreibmaterialien	8 „ 70 „
9)	Porto, Telegramme, Botenlöhne u. s. w.	25 „ 20 „
10)	An die Stenographen . . . . (Die Rechnung derselben betrug 307 M.; davon sind aus den Mitteln der Versammlung 279 Mk., aus dem von Sr. Majestät dem Kaiser für die Rügener Excursion allergnädigst bewilligten Fond 28 Mk. bezahlt worden.)	279 „ — „
11)	Restausgabe der III. Versammlung deutscher Forstmänner	20 „ 90 „
	Summa	1140 Mk. — Pf.

Die Kosten der Herausgabe des Berichtes, deren Höhe noch nicht ganz genau sicher gestellt werden konnte, hat das königl. preußische Finanzministerium übernommen.

Bericht

über die

V. Versammlung

deutscher Forstmänner

zu

Eisenach

vom 3. bis 6. September 1876.

Berlin, 1877.
Verlag von Julius Springer.
Monbijouplatz 3.

Inhalts-Verzeichniß:

Vorbericht.

Die IV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Greifswald beschloß am 21. August 1875, die Versammlung 1876 nach Eisenach einzuberufen. Von vornherein war dieser Versammlung ein günstiges Prognostikon zu stellen. Die centrale Lage und landschaftliche Schönheit Eisenachs, der unter den Forstleuten altbewährte Ruf der Stadt, in welcher G. König wirkte und lehrte, die Anziehungskraft endlich, welche Eisenach immer auf diejenigen üben wird, welche dort die Jahre des Studiums, goldene Jahre frischer Jugendlust, verlebt haben — das Alles mußte zusammenwirken, um die V. Versammlung deutscher Forstmänner zu einer sehr besuchten und glänzenden zu machen.

Der Erfolg hat diesen Erwartungen vollkommen entsprochen. Das Mitgliederverzeichniß weist 420 Personen nach. Wenn dasselbe nun auch auf absolute Genauigkeit aus naheliegenden Gründen keinen Anspruch machen kann, so steht doch fest, daß in Eisenach eine so große Zahl von Forstmännern versammelt war[1]), wie seither in keinem der Vorjahre seit 1872. Die mühselige Geschäftsführung hatte Herr Geh. Oberforstrath Dr. Grebe in Eisenach

[1]) Die große Beschleunigung, mit welcher der Druck des Berichtes betrieben worden ist, hat die Folge gehabt, daß in dem Mitgliederverzeichniß mehrere Unrichtigkeiten stehen geblieben sind. Ich nehme schon hier Veranlassung, auf dieselben hinzuweisen.

Angemeldet waren, ohne jedoch an der Versammlung theilzunehmen, die Herren v. Cotta (Nr. 6), Trump (27), Herrich (32), Ortlepp (34), Wilharm (35), Weibezahl (36), Fräbel (37), Habermann (38), Mönch (44), Hopf (45), Eckolb (46), Hofmann (47), v. Northeim (48), König (49), Gleiß (52), Thal (54), Bieler (58), Abesser (81), Schmidt (83), Stötzer (85), Breitung (86), Völler (87), v. Wangenheim (88), Bach (89), v. Nessen (90), Herpich (91), Habersang (92), Brandt (95), Kühnlenz (96). Hahn (98), Hölzer (99), Völker (100), Köhler (103), Johannes (104), Habersang (110), v. Lilienstern (111), Telgmann (112), Benz (113), Axmann (150), Wellendorf (152), Steinmann (153), Günzel (154), Justinus (159), Rühm (160), Röhm (161), Brand (162), Völsing (179), Lorenz (182), Hofmann (192), Graner (211), Hoffmann (245), Müller (269). Zusammen 52 Personen.

bereitwilligst übernommen. Unter seiner Leitung waren zwei Ausschüsse gebildet und in denselben folgende Herren thätig:

1) Für die Dekoration des Festsaales in der „Erholung", welchen die Erholungsgesellschaft eben so wie ihre übrigen Räume und ihren schönen Garten u. s. w. bereitwilligst und in dankenswerthester Weise der Versammlung zur Verfügung gestellt hat;

Herr Nestler, Vorstand der Gesellschaft „Erholung",
Herr Revierförster Poppe,
Herr Maler Rosenthal und
Herr Maler Rembe.

Dagegen waren bei der Versammlung anwesend, ohne in dem Verzeichniß aufgeführt zu sein, die Herren:

1) Förster Bolle aus Tobbin, Mecklenburg.
2) Oekonomierath Classen aus Ansbach, Bayern.
3) Forstacceſſiſt v. Eschwege aus Reichensachsen, Hessen.
4) Oberförsterkandidat Eulner aus Hühnfeld, Preußen.
5) Oberförster Faber aus Friedewald, Preußen.
6) Rittergutsbesitzer v. Harnier aus Eckzell, Hessen.
7) Revierförster Koch aus Wernigerode, Preußen.
8) Oberförster Koch aus Wolfsgarten, Hessen.
9) Forstakademiker Litzinger aus Eisenach, S.-Weimar.
10) Hofjagdsekretär Lux aus Reinhardsbrunn, S.-Gotha.
11) Oberförster Müller aus Iba, Preußen.
12) Oberst v. Riedesel aus Lauterbach, Hessen.
13) Oberförster Ziegeler aus Suhl, Preußen.
14) Oberförster Teßmann aus Usbrungen, Preußen.

Hiernach beträgt die wahre Präsenz-Ziffer 382.

Nach der Staatsangehörigkeit vertheilen sich die Theilnehmer, wie folgt: S.-Altenburg 4, Anhalt 10, Baden 6, Bayern 54, Braunschweig 9, Elsaß 2, S.-Gotha 25, Hessen 12, Lippe 1, Lübeck 4, Mecklenburg 7, S.-Meiningen 15, Oesterreich 2, Preußen 126, Reuß j. L. 1, Schw.-Rudolstadt 2, Sachsen 16, Schw.-Sondershausen 12, S.-Weimar 67, Württemberg 7.

Nach Stand und Amtscharakter (S. 14.) ergiebt sich folgende Zusammenstellung:

1)	Mitglieder der Landesforstbehörden	10
2)	Mitglieder der forstakademischen Körperschaften	18
3)	Mitgleder der Oberforstämter	17
4)	Forstinspektions-Beamte der Lokalverwaltung	31
5)	Oberförster im Staats- (und Gemeindedienste)	119 (6)
6)	Forstingenieure 2c.	10
7)	Revierförster im Staats- (und Gemeindedienste)	35 (—)
8)	Privat-Forstbeamte	17
9)	Anwärter der Forstverwaltungs-Laufbahn	76
10)	Studirende der Forstwirthschaft	11
11)	Forstschutz-Beamte	6
12)	Nichtforstleute	26

2) für die Vorbereitung der Exkursionen:
Herr Hofjägermeister v. Strauch,
Herr Forstkommissar Casselmann,
(Zeichnung der Exkursionskarte.)
Herr Revierförster Poppe,
Herr Revierförster Trautwein zu Wilhelmsthal.

Wesentliche Hülfe bei dem Empfang und der Unterbringung der Mitglieder der Versammlung, bei der Besorgung der Ausstellung 2c. haben ferner geleistet die Herren:
Forsttaxator Golle,
Forstassistent Trautvetter,
Forsttaxationsgehülfe Mahr und
Forstgehülfe Fries. —

Die Sitzungen wurden in dem sehr reich und geschmackvoll dekorirten Saale der Gesellschaft „Erholung" abgehalten. Ebenda fand auch am 4. Nachmittags 4 Uhr das trefflich vorbereitete Fest-Banket statt, bei welchem es an ernsten und heiteren Trinksprüchen nicht fehlte. — Auch sonst war neben dem ernsten Thun kein Mangel an frohen, geselligen Genüssen; selbst am Tage der großen Exkursion blieb den Forstmännern noch Rüstigkeit genug, um am Abend mit den holden Töchtern Eisenachs die ritterliche Kunst des Tanzes zu üben. —

Noch sei erwähnt, daß in den oberen Räumen des Erholungs-Gebäudes eine Ausstellung forstwirthschaftlicher Geräthe und Erzeugnisse hergerichtet war, welche des Interessanten Mancherlei bot.[1]) — Im Ganzen haben alle Theilnehmer an der Eisenacher Versammlung sicherlich die vollste Befriedigung über den Verlauf derselben in ihre heimischen Wälder mitgenommen. Die herzliche Aufnahme, welche uns Allen dort zu Theil wurde, wird unvergessen bleiben. Den Dank der deutschen Forstmänner aber darf ich auch an dieser Stelle nochmals aussprechen.

Bernhardt.

---

[1]) U. A. eine interessante Sammlung von Demonstrations-Objekten zur Darlegung der Entstehung der Rothfäule, ausgestellt von Herrn Professor Dr. Robert Hartig aus Neustadt-Ebw.; eine Sammlung Dilhmar'scher Geräthe; die von Herrn Forstmeister Urich konstruirte, von Dreyse in Sömmerda hergestellte Zündnadel-Sprengschraube; Gewehre von Dreyse (neue Konstruktion); ausgestopfte Vögel von Herrn Superintendenten Walther in Dermbach; weidmännische Geräthe und Möbel, Thiergruppen u. s. w., die letzteren zum Verkauf.

Verzeichniß der Mitglieder

der

V. Versammlung deutscher Forstmänner

zu

Eisenach

vom 3. bis 6. September 1876.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
1	v. Brandenstein	Oberförster	Hubertusburg, Sachsen.
2	Fleck	Oberforstmeister	Tschopau, Sachsen.
3	Schimmelpfennig	Forstmeister	Hannover, Preußen.
4	Raßmann	Oberförster	Ziegelrode, Preußen.
5	Dr. Schwappbach	Forstgehülfe	Ebrach, Bayern.
6	v. Cotta	Oberförster	Reichenbach, Sachsen.
7	Schneider	Förster	Oberpöllnitz, Sachsen.
8	Freitag	Förster	Lemnitz, S.=Weimar.
9	Danckelmann	Oberforstmeister	Neustadt EW., Preuß.
10	Bernhardt	Forstmeister	"
11	Dr. Hartig	Professor	"
12	Dr. Remelé	Professor	"
13	Hintz	Oberförster	Salmünster, Preußen,
14	Dr. Lorey	Professor	Gießen, Hessen.
15	Heiß	Forstmeister	Winnweiler, Bayern.
16	Borgmann	Oberförster	Thiergarten b. Fulda, Preußen.
17	Arnold	Oberförster	Obersinn, Bayern.
18	Engelhardt	Forstamts=Assistent	Donauwörth, Bayern.
19	Pausch	Oberförster	Waldmünchen, "
20	Deyßing	Oberforstrath	Gotha, S.=Gotha.
21	Brückner	Forstmeister	Klein=Tabarz, S.=Gotha.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
22	Hofmann	Forstassistent	Thal, S.-Gotha.
23	Fritsch	Oberförster	Winterstein, S.-Gotha.
24	Bornhardt	Oberförster	Großtabarz, S.-Gotha.
25	von Wangenheim	Forstmeister	Ohrdruff, S.-Gotha.
26	Clauder	Oberförster	"
27	Trump	Oberförster	Langenburg, S.-Gotha.
28	Bonde	Forstassistent	Krawinkel, S.-Gotha.
29	Bernhardt	Förster	Frankenhain, "
30	Ritter	Hauptmann a. D.	Eisenach, S.-Weimar.
31	Neuschild	Förster	Manebach, S.-Gotha.
32	Herrich	Forstassistent	Schmalkalden, Preuß.
33	Dehnert	Oberförster	Oberschönau, S.-Gotha.
34	Ortlepp	Forstgehülfe	"
35	Wilharm	Oberförster	Steinbach, S.-Gotha.
36	Weibezahl	Oberförster	Schnellbach, S.-Gotha.
37	Fräbel	Oberförster	Hohleborn, S.-Gotha.
38	Habermann	Forstinspektor	Gotha, S.-Gotha.
39	Armstroff	Förster	Friedrichswerth, S.-Gotha.
40	Reinhardt	Forstgehülfe	Winterstein, S.-Gotha.
41	Lerp	Forstgehülfe	Großtabarz, "
42	Kallensee	Förster	Waltershausen, "
43	Ortleb	Forstassistent	Friedrichroda, "
44	Mönch	Oberförster	Kl. Schmalkalden, S.-Gotha.
45	Hopf	Forstgehülfe	Kl. Schmalkalden, S.-Gotha.
46	Eckold	Forstassistent	Georgenthal, S.-Gotha.
47	Hofmann	Oberförster	Tambach, S.-Gotha.
48	v. Northeim	Forstgehülfe	"
49	König	Förster	Gräfenhain, S.-Gotha.
50	v. Arnswald	Forsteleve	Eisenach, S.-Weimar.
51	Wagenführer	Oberförster	Schmalkalden, Preuß.
52	Gleiß	Oberförster	Drusen, S.-Gotha.
53	Wiese	Forstmeister	Greifswald, Preußen.
54	Thal	Forstkandidat	"
55	Uibeleisen	Oberförster	Flachslanden, Bayern.
56	v. Hundelshausen	Major a. D.	Eisenach, S.-Weimar.
57	v. Breitenbauch	Forstmeister	Roda, S.-Altenburg.
58	Bieler	Forstmeister	Roßla, Preußen.
59	Neurath	Oberförster	Vorwohle, Braunschw.
60	Wiroth	Oberförsterkandidat	Burgjoß, Preußen.
61	Pauli	Oberförsterkandidat	"
62	Schmitt	Oberförster	Wiesen, Bayern.
63	Wantel	Kreisforstmeister	Augsburg, Bayern.
64	v. Hößlin	Oberförster	Edenbergen, Bayern.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
65	Eckert	Forstamtsassistent	Feuchtwangen, Bayern.
66	Schatter	Forstinspektor	Berka a. J., Sachsen-Weimar.
67	Ganghofer	Forstrath	München, Bayern.
68	Ganghofer	Städt. Forstverwalter	Augsburg, Bayern.
69	Dr. Biernstein	Oberförster	München, Bayern.
70	Passow	Oberförster	Sitzenroda, Preußen.
71	Rau	Bezirksförster	Kirchzarten, Baden.
72	Scherel	Oberförster	Kriegwald, Sachsen.
73	Winter	Forstingenieur	Dresden, Sachsen.
74	Brandt	Forstmeister	Kassel, Preußen.
75	Krüger	Revierförster	Cronsforde, Lübeck.
76	Stockmann	Oberförster	Israelsdorf, Lübeck.
77	Biehler	Bezirksförster	Heidelberg, Baden.
78	Zarnow	Revierförster	Züsow, Mecklenburg-Schwerin,
79	Stolze	Oberförster-Adjunkt	Oebisfelde, Preußen.
80	Knochenhauer	Forstmeister	Hildburghausen, S.-Meiningen.
81	Abesser	Oberförster	Dreißigacker, Sachsen-Meiningen.
82	Simon	Oberförster	Helba, S.-Meiningen.
83	Schmidt	Oberförster	Henneberg, Sachsen-Meiningen.
84	Biedermann	Oberförster	Helba, S.-Meiningen.
85	Stötzer	Oberförster	Oepfershausen, Sachsen-Meiningen.
86	Breitung	Oberförster	Frauenbreitungen, S.-Meiningen.
87	Böller	Oberförster	Langenfeld, Sachsen-Meiningen.
88	v. Wangenheim	Oberförster	Salzungen, Sachsen-Meiningen.
89	Bach	Oberförster	Liebenstein, Sachsen-Meiningen.
90	v. Nessen	Forstkandidat	Steinbach, S.-Meiningen.
91	Herpich	Oberförster	Schweina, S.-Meiningen.
92	Habersang	Oberförster	Waldfisch, S.-Meiningen.
93	Gleichmann	Forstkommissar	Hildburghausen, S.-Meiningen.
94	Rommel	Förster	Hildburghausen, S.-Meiningen.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
95	Brandt	Förster	Saargrund, Sachsen-Meiningen.
96	Kühnlenz	Forstassistent	Sachsendorf, Sachsen-Meiningen.
97	Schröder	Forstkandidat	Heubach, S.-Meiningen.
98	Hayn	Forstkandidat	Reichmannsdorf, S.-Meiningen.
99	Hölzer	Oberförster	Oberstadt, S.-Meiningen.
100	Völker	Oberförster	Saalfeld, S.-Meiningen.
101	Elßmann	Oberförster	Mürschnitz, Sachsen-Meiningen.
102	Seiler	Oberförster	Hämmern, S.-Meiningen.
103	Köhler	Förster	Hämmern, S.-Meiningen.
104	Johannes	Forstkandidat	Mürschnitz, Sachsen-Meiningen.
105	Hilpert	Forstkandidat	Siegmundsburg, S.-Meiningen.
106	Müller	Forstassistent	Steina, S.-Meiningen.
107	Schmidt	Förster	Blechhammer, Sachs.-Meiningen.
108	Rottenbach	Förster	Sonneberg, Sachsen-Meiningen.
109	Werner	Forstkandidat	Judenbach, Sachsen-Meiningen.
110	Habersang	Forstkandidat	Gösselsdorf, Sachsen-Meiningen.
111	von Lilienstern	Forstkandidat	Gräfenthal, Sachsen-Meiningen.
112	Telgmann	Forstkandidat	Reichenbach, Sachsen-Meiningen.
113	Benz	Forstkandidat	Probstzella, Sachsen-Meiningen.
114	Zetzsche	Forstrath	Meiningen, Sachsen-Meiningen.
115	Wild	Oberförster	Selz, Elsaß-Lothringen.
116	Volmar	Forstinspektor	Allstedt, S.-Weimar
117	Bähr	Förster	Bernteroda, Preuße
118	Bocke	Revierförster	Heiligenstadt, Preu
119	Zang	Forstmeister	Mainberg, Bayern.
120	Müller	Oberförster	Schweinfurt, Bayer

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
121	Vogelgesang	Oberförster	Bischofroda, Preußen.
122	Aßmann	Oberförster	Hermeskeil, Preußen.
123	Habenicht	Oberförster	Worbis, Preußen.
124	Krause	Forstmeister	Posen, Preußen.
125	Krause	Oberförster	Altenlotheim, Preuß.
126	Backmund	Oberförster	Königshofen, Bayern.
127	Sator	Oberförster	Rottenstein, Bayern.
128	Streit	Forstmeister	Hammelburg, Bayern.
129	Völker	Oberförster	Hammelburg, Bayern.
130	Zang	Forstassistent	Hammelburg, Bayern.
131	v. Mauderode	Forstassistent	Zillbach, S.-Weimar.
132	v. Gustedt	Oberförsterkandidat	Heidelberg, Baden.
133	Franz	Revierförster	Schwallungen, Sachs.-Weimar.
134	Heller	Oberförster	Mottgers, Preußen.
135	Lincker	Forstmeister	Königslutter, Braunschweig.
136	Uhde	Oberförster	Groß-Rohde, Braunschweig,
137	Moos	Oberförster	Mühlbach, Bayern..
138	Heinemann	Oberförster	Holzengel, Schwarzb.-Sondershausen.
139	Lanz	Oberförster	Leinefelde, Preußen.
140	Höchtlen	Oberförster	Feucht, Bayern.
141	Fürst	Oberförster	Berg, Bayern.
142	Fleischer	Oberförster	Ungelstetten, Bayern.
143	Fenner	Oberförsterkandidat	Niederbeisheim, Preußen.
144	Ortmann	Revierförster	Kranichfeld, Sachsen-Weimar.
145	Ostner	Gräfl. Erbach'scher Oberförster	Beerfelden, Hessen.
146	Urich	Forstmeister	Büdingen, Hessen.
147	v. Baumbach	Revierförster	Lichtenstern, Württemberg.
148	Höland	Forstmeister	Gehren, Schw.-Sondershausen.
149	Gerlach	Forstsekretair	Gehren, Schw.-Sondershausen.
150	Axmann	Oberförster	Gehren, Schw.-Sondershausen.
.51	Haueisen	Revierförster	Gehren, Schw.-Sondershausen.
52	Wellendorf	Forstkandidat	Breitenbach, Schw.-Sondershausen.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
153	Steinmann	Revierförster	Breitenbach, Schw.-Sondershausen.
154	Günzel	Revierförster	Masserberg, Schw.-Sondershausen.
155	Eckstein	Revierförster	Lehmannsbrück, Schw.-Sondersh.
156	Bekuhrs	Oberförster	Planken, Preußen.
157	Wittich	Revierförster	Ruhla, S.-Weimar.
158	Franke	Förster	Zschopau, Sachsen.
159	Justinus	Forstassistent	Katzhütte, Schwarzb.-Rudolstadt.
160	Rühm	Revierförster	Scheibe, Schw.-Rudolstadt.
161	Röhm	Revierförster	Dittersdorf, Schw.-Rudolstadt.
162	Brand	Forstgehülfe	Neuhaus, Scharzburg-Rudolstadt.
163	Eyssell	Revierförster	Woberstadt, Preußen.
164	Staudt	Revierförster	Ilmenau, S.-Weimar.
165	Schulze	Oberförster	Lauenau, Preußen.
166	Homburg	Forstmeister	Kassel, Preußen.
167	Ihrig	Forstmeister	Erbach a. O., Hessen.
168	Garthe	Forstinspektor	Dobbertin, Mecklenburg-Schwerin.
169	Bechtner	Forstmeister	Reichenberg, Württemberg.
170	v. Killinger	Oberförster	Neustadt, Württembg.
171	Breitfeld	Förster	Neustadt bei Kolpen, Sachsen.
172	Abesser	Privat-Oberförster	Lengsfeld, S.-Weimar.
173	Schott v. Schottenstein	Forstmeister	Frankfurt a. M. Preuß.
174	Helm	Holzsamenhändler	Großtabarz, S.-Gotha.
175	Blau	Gem. Oberförster.	Treis, Preußen.
176	Graf Bethusy-Huc	Reg.- u. Forstreferendar	Bischdorf, Preußen.
177	Mantel	Forstamtsassistent	München, Bayern.
178	Weidgen	Gem. Oberförster	Koblenz, Preußen.
179	Bölsing	Oberförster	Adelebsen, Preußen.
180	Wagner	Oberförster	Lieberose, Preußen,
181	Selwig	Oberförster	Calvörde, Braunschw.
182	Lorenz	Forstmeister	Eger, Oesterreich.
183	v. Wolfersdorff	Hofjägermeister	Sondershausen, Schw.-Sondersh.
184	Müller	Forstrath	Wernigerode, Preu[ß]
185	v. Haber-Linsberg	Mitgl. d. Forstsektion z. Wien, Rittm. a. D.	Linsberg, Oesterreic[h]

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
186	Tirsch	Oberförster	Sosa, Sachsen.
187	Rau	Reg.= u. Kreis=Forstrath	München, Bayern.
188	Ebeling	Oberförster	Winsen a. L., Preußen.
189	Busse	Oberförster	Scharnebeck, Preußen.
190	Hartig	Forstmeister	Koblenz, Preußen.
191	Wagner	Forstgehülfe	Fröhlichewiederkunft, S.=Altenburg.
192	Hofmann	Forstverwalter	Schloß Banz, Bayern.
193	Schmidt	Revierförster	Völkershausen, Sachs.=Weimar.
194	Gerlach	Revierförster	Frauensee, Sachsen=Weimar.
195	Runnebaum	Oberförster	Neustadt E. W., Preuß.
196	Rasch	Oberförster	Gersfeld, Preußen.
197	Heber	Oberförster	Pausa, Preußen.
198	Krutina	Forstrath	Karlsruhe, Baden.
199	Roth	Forstmeister	Wiesbaden, Preußen.
200	Schuberg	Professor	Karlsruhe, Baden.
201	Dr. Grebe	Geh. Oberforstrath	Eisenach, S.=Weimar.
202	v. Strauch	Hofjägermeister	das.
203	Casselmann	Forstkommissar	das.
204	Golle	Forsttaxator	das.
205	Mahr	Forsttaxationsgehülfe	das.
206	Poppe	Revierförster	das.
207	Trautvetter	Forstassistent	das.
208	Fries	Forstgehülfe	das.
209	Muhl	Oberförster	Darmstadt, Hessen.
210	Plüchow	Oberforstmeister	Wismar, Mecklenb.=Schwerin.
211	Graner	Revierförster	Stubersheim, Württemberg.
212	Regenstein	Oberförster	Schwerin, Mecklenb.=Schwerin.
213	Grimm	Oberförster	Grummbach, Reuß j. L.
214	Keerl	Oberförster	Hohenbucko, Preußen.
215	Kleinert	Forstgehülfe	Frauensee, Sachsen=Weimar.
216	Rundspaden	Oberförster	Nienover, Preußen.
217	Hüffer	Forstkandidat	Schleusingen, Preuß.
18	Trautwein	Revierförster	Wilhelmsthal, Sachs.=Weimar.
19	Stapff	Forstgehülfe	Wilhelmsthal, Sachs.=Weimar.
0	Magdlung	Unterförster	Etterwinden, Sachsen=Weimar.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
221	Ihn	Hegemeister	Stützerbach, Preußen.
222	Baum	Oberförster	Hümmelshain, Sachs.-Altenburg
223	Kißling	Bezirksförster	Donaueschingen, Baden
224	Schmitt	Oberförster	Burgheim, Bayern.
225	Schorkopf	Priv. Revierförster	Letverhagen, Preußen.
226	Möller	Forstmeister	Kassel, Preußen.
227	Dr. Judeich	Geh. Forstrath	Tharand, Sachsen
228	Dr. Kunze	Professor	das.
229	Grebe	Forstmeister	Kassel, Preußen.
230	Knaudt	Forstmeister	Markfuhl, Sachsen-Weimar.
231	Mihm	Forstassistent	Markfuhl, Sachsen-Weimar.
232	Burgemeister	Forstassistent	Vacha, S.-Weimar.
233	Kallenbach	Revierförster	Markfuhl, S.-Weimar.
234	Dietrich	Revierförster	Vacha, S.-Weimar.
235	v. Pölnitz	Forstmeister	Staitz, S.-Weimar.
236	Meyer	Oberförster	Holzappel, Preußen.
237	Wallmann	Forstmeister	Hannover, Preußen.
238	Saalfeld	Revierförster	Ettersburg, Sachsen-Weimar.
239	Engelhardt	Revierförster	Tannroda, Sachsen-Weimar.
240	Stötzner	Revierförster	Wenig-Auma, Sachs.-Weimar.
241	Mühlhausen	Oberförster	Münden, Preußen.
242	Dörr	Stadtoberförster	das.
243	Sprengel	Oberförster u. Dozent der Forstwissenschaft	Proskau, Preußen.
244	Dommes	Kammerrath	Braunschweig, Braunschweig.
245	Hoffmann	Oberförster	Wippra, Preußen.
246	Bormann	Oberförster	Viernau, Preußen.
247	Steinhoff	Forstkandidat	Winnefeld, Preußen.
248	Schröder.	Forstassistent.	Heubach, S.-Meiningen.
249	Schilling.	Oberförsterkandidat.	Bieber, Preußen.
250	Baum.	Forstmeister.	Straßburg, Elsaß.
251	v. Chamisso.	Oberförster.	Pforta, Preußen.
252	Schreiber.	Forstmeister.	Harzburg, Braunschw.
253	Klaube.	Forstakademiker.	Sangerhausen, Preuß.
254	Aetwerdiek.	Forstakademiker.	Eutin, Lübeck.
255	Mudra.	Forstakademiker.	Muskau, Preußen,
256	Sachter.	Forstakademiker.	Dessau, Anhalt.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
257	Bähr	Forstakademiker	Dessau, Anhalt.
258	Lange	Forstakademiker	Kiel, Preußen.
259	v. Marschall	Oberförster	Spangenberg, Preuß.
260	Stephan	Forstingenieur	Kl.Althammer, Preuß.
261	Stahl	Priv. Oberförster	Ersroda, Preußen.
262	Dürking	Oberförster	Holzminden, Braunschweig.
263	Gené	Oberförster	Mühlenbeck, Preußen.
264	Nötel	Forstakademiker	Beberstedt, Preußen.
265	Wichmann	Oberförster	Grünewald, Preußen.
266	Walter	Forstrendant	Eisenach, S.-Weimar.
267	Dr. Baur	Professor	Hohenheim, Württemberg.
268	Schönewald	Oberförster	Nentershausen, Preußen.
269	Müller	Revierförster	Lichtenau, Preußen.
270	Fröde	Forstingenieur-Assist.	Dresden, Sachsen.
271	Klemme	Oberförster	Oberkaufungen, Preußen.
272	Wagner	Forstmeister	Kastell, Bayern.
273	Heinemann	Oberförster	Bernburg, Anhalt.
274	Sachtler	Revierförster	Bockerode, Anhalt.
275	Huth	Revierjäger	Grimma, Anhalt.
276	Dr. Draudt	Oberforstrath	Darmstadt, Hessen.
277	v. Kujawa	Forstmeister	Merseburg, Preußen.
278	Brehme	Priv. Revierförster	Peterhof, bei Mühlhausen, Preußen,
279	Lorenz	Forstkandidat	Lauterberg, Preußen.
280	Bando	Forstmeister	Chorin, Preußen.
281	Pfannekuchen	Forstmeister	Braunfeld, Preußen.
282	Ratschlag	Oberförster	Hungen, Preußen.
283	Schulze	Oberförster	Lauenau, Preußen.
284	Dr. Bühler	Assistent a. d. forstl. Versuchsstation	Hohenheim, Württemberg.
285	Schmidtborn	Oberförster	Rennerod, Preußen.
286	Jung	Priv. Oberförster	Harmuthssachsen, Preußen.
287	Möhle	Geometer	Braunschweig, Braunschweig.
288	v. Stieglitz	Geh. Finanzrath und Oberforstmeister	Altenburg, S.-Altenb.
289	v. d. Gablentz	Kammerherr	Münchenbernsdorf, Bayern.
290	Weber	Assistent a. d. Forstlehranstalt.	Aschaffenburg, Bayern.
291	Streiter	Oberförster	Kleinwallstadt, Bayern.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
292	Link	Priv. Revierförster	Berlitzgrube, Preußen.
293	Schember	Revierförster	Holzhausen, Preußen.
294	Otto	Oberförster	Torfhaus, Preußen.
295	Frey	Oberförster	Alsfeld, Hessen.
296	Mack	Oberförster	Triesdorf, Bayern.
297	Kaiser	Forstmeister	Kassel, Preußen.
298	Kayser	Forstmeister	Wächtersbach, Preuß.
299	Schulze	Oberförster	Dobrilugk, Preußen.
300	Gantz	Forstassistent	Oppurg, S.-Weimar.
301	Brockenhaupt	Oberförster	Benneckenstein, Preuß.
302	John	Oberförster	Burgwenden, Preuß.
303	Köbke	Oberförster	Lengefeld, Sachsen.
304	Werneburg	Oberforstmeister	Erfurt, Preußen.
305	v. Rössing	Oberforstmeister	Dessau, Anhalt.
306	Schönichen	Oberförster	Haverfeld, Anhalt.
307	Irmer	Revierförster	Kl. Zerbst, Anhalt.
308	Ehrig	Forstsekretär	Dessau, Anhalt.
309	Obbarius	Forstkondukteur	das.
310	Töpfer	Hauptmann a. D.	Wüstenahorn, Sachsen-Gotha.
311	Böhme	Priv. Revierförster	Stedtfeld, S.-Weim.
312	Böhme	Forstinspector	Zillbach, S.-Weimar.
313	Frhr. v. Rotenhan	Rittergutsbesitzer	Rentweinsdorf, Bayern.
314	Elsmann	Oberförster	Rentweinsdorf, Bayern.
315	Feuchter	Revierförster	Heyda, S.-Weimar.
316	Baumann	Oberförster	Mellrichstadt, Bayern.
317	Bauer	Oberförster	Waldaschaff, Bayern.
318	Bartram	Forstrevisor	Schwerin, Mecklenb.-Schwerin.
319	Schember	Oberförster	Todtenhausen, Preuß.
320	Fuchs	Forstgehülfe	Culmberg, Bayern.
321	Fuchs	Forstgehülfe	Hoheneck, Bayern.
322	Matthes	Forstgehülfe	Stützerbach, S.-Weim.
323	Holtz	Oberförster	Osche, Preußen.
324	Frhr. v. Rotenhan	Kammerherr u. Rittergutsbesitzer	Neuenhof, S.-Weimar.
325	Uth	Oberförsterkandidat	Marios, Preußen.
326	Herwart	Revierförster	Kreuzburg, S.-Weim.
327	Vollrath	Forstakademiker	Hamburg, Hamburg.
328	Hoffmann	Revierverwalter	Lübeck, Lübeck.
329	Müller	Forstgehülfe	Scheibe, Schw.-Rudolstadt.
330	Bent	Forstassistent	Bischoffroda, Sachsen-Weimar.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
331	v. Stockhausen	Hauptmann	Eisenach, S.-Weimar.
332	Böttner	Revierförster	Tautenburg, Sachsen-Weimar.
333	Simon	Revierförster	Lauchröden, S.-Weim.
334	v. Petersdorf	Hauptmann	Eisenach, S.-Weimar.
335	Holl	Revierförster	Oldisleben, S.-Weim.
336	Haberkorn	Forstassistent	Schwarzwald, Sachsen-Gotha.
337	Knaudt	Forstgehülfe	Schönburg, S.-Weim.
338	Ißleib	Wildmeister	Eisenach, S.-Weimar.
339	Hause	Oberförster	Stoßnitz, Sachsen.
340	Busch	Stadtförster	Mühlhausen, Preuß.
341	Steinmetz	Oberförsterkandidat	Falkenhagen, Lippe-Detmold.
342	Kellner	Forstsekretär	Gotha, S.-Gotha.
343	Spannaus	Revierförster	Sondershausen, Schw.-Sondersh.
344	Steinmann	Revierförster	Gerteroda, Schwarzb.-Sondershausen.
345	Reyn	Revierförster	Ebeleben, Schwarzb.-Sondershausen.
346	Treffurth	Oberförster	Sondershausen, Schw.-Sondersh.
347	Brocke	Oberförster	Bebra, Schw.-Sondershausen.
348	Ebart	Forstgehülfe	Ebeleben, Schwarzb.-Sondershausen.
349	Godbersen	Forstkandidat	Winnefeld, Preußen.
350	Rembe	Oberförster	Rodenburg, Preußen.
351	Wolf	Revierförster	Winterstein, Sachsen-Gotha.
352	Beck	Forstmeister	Eisenach, S.-Weimar.
353	Duphorn	Unterförster	Arnshaugk, S.-Weim.
354	v. Hünerbein	Lieutenant a. D.	Eisenach, S.-Weimar.
355	Henschel	Forstmeister	Wildalp, Oesterreich.
356	Schorcht	Forstgehülfe	Auma, S.-Weimar.
357	Mendte	Förster	Frießnitz, S.-Weimar.
358	Kroll	Oberförsterkandidat	Allendorf, Preußen.
359	Lade	Oberförsterkandidat	Wellrode, Preußen.
360	v. Reichenau	Oberförsterkandidat	Weilburg, Preußen.
361	v. Bardeleben	Oberförster	Neukirchen, Preußen.
362	Runge	Oberförster	Neuenheerse, Preuß.
363	Kehr	Oberförster	Burghaun, Preußen.
364	Lauböck	Fabrikant	Wunsiedel, Bayern.
365	Blackert	Oberförster	Rod a. W., Preußen.
366	Frölich	Oberförster	Hain, Bayern.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
367	Schneidewind	Oberförster	Rieblich, Bayern.
368	Adami	Oberförster	Eurdorf, Bayern.
369	Uzuber	Oberförster	Schwebheim, Bayern.
370	Kampf	Oberförster	Steinach, Bayern.
371	Ewald	Oberförster	Karlstein, Bayern.
372	Wild	Forstamts-Assistent	Kronach, Bayern.
373	Lantzius-Beninga	Oberförster	Wardböhmen, Preuß.
374	Glaser	Oberförster	Dürrnbach, Bayern.
375	Friedrich	Kreisforstmeister	Würzburg, Bayern.
376	Sator	Oberförster	Poppenlauer, Bayern.
377	Wilbrand	Oberförster	Birnheim, Hessen.
378	Wallenreuther	Forstgehülfe	Strullendorf, Bayern.
379	Grunert	Oberförster	Hardehausen, Preuß.
380	Schweitzer	Revierförster	Gerstungen, S.-Weim.
381	v. d. Malsburg	Oberförster	Elbrighausen, Preuß.
382	v. Eichel-Streiber	Rittergutsbesitzer	Eisenach, S.-Weimar.
383	v. Baumbach	Landforstmeister	Berlin, Preußen.
384	Heidler	Förster	Groß-Moura, Preuß.
385	Dr. Zeibig	Professor	Dresden, Sachsen.
386	Dr. Weiß	Professor	das.
387	Dr. Senft	Hofrath	Eisenach, S.-Weimar.
388	Schnitzlein	Forstmeister	Eichstädt, Bayern.
389	Kleinert	Forstgehülfe	Frauensee, S.-Weim.
390	Frhr. v. Ebner	Kreisforstmeister	Ansbach, Bayern.
391	Seiz	Oberförster	Laufamholz, Bayern.
392	v. Ammon	Kreisforstmeister	Bayreuth, Bayern.
393	Briegleb	Revierförster	Landgrafroda, Sachsen-Weimar.
394	Wagner	Revierförster	Troistedt, S.-Weimar.
395	Stahl	Oberförster	Löhlbach, Preußen.
396	Stötzer	Oberförster	Schönstein, Preußen.
397	Schilling	Revierförster	Bucha, Schw.-Rudolst.
398	Börner	Oberförster	Leisnig, Sachsen.
399	Oster	Oberförster	Aachen, Preußen.
400	v. Ziegesar	Feldjäger-Lieutenant	Neustadt-Ebw., Preuß.
401	Ulrich	Hauptmann a. D.	Eisenach, S.-Weimar.
402	Enders	Rentmeister	das.
403	Kuhk	Forstkandidat	Halle, Preußen.
404	Peterson	Forstmeister	Friedrichsmoor, Mecklenburg-Schwerin.
405	v. Mülinen	Forsteleve	Allstedt, S.-Weimar.
406	v. Alvensleben	Hauptmann a. D.	Schollene, Preußen.
407	Glück	Oberförster	Neupfalz, Preußen.
408	v. Hopfgarten	Forsteleve	Allstedt, S.-Weimar.
409	Stephan	Revierförster	Steckenbühl, Preußen.
410	Weber	Revierförster	Ilefeld Preußen.

Nr.	Name.	Stand.	Wohnort.
411	Krug	Oberförster	Herleshausen, Preuß.
412	Witzell	Oberförsterkandidat	Erfurt, Preußen.
413	Wolf	Förster	Heßwinkel. S.-Gotha.
414	Ebart	Feldjäger-Lieutenant	Münden, Preußen.
415	Gleinig	Feldjäger-Lieutenant	das.
416	v. Raesfeld	Forsteleve	Neustadt, E.W. Preuß.
417	Mey	Holzhändler	Friedrichsanfang, S.-Gotha.
418	Se. Excellenz Freiherr v. Werthern.	Gesandter	München, Bayern.
419	Dorrer	Forstrath	Stuttgart, Württemberg.
40	Nördlinger	Forstrath u. Professor.	Hohenheim, Württemberg.

Zusammenstellung nach der Staatsangehörigkeit.

1.	Preußen	127
2.	Bayern	54
3.	Sachsen	17
4.	Württemberg	8
5.	Baden	6
6.	Elsaß-Lothringen	2
7.	Hessen	8
8.	Sachsen-Weimar	66
9.	Oldenburg	—
10.	Mecklenburg-Schwerin	6
11.	Mecklenburg-Strelitz	—
12.	Sachsen-Koburg-Gotha	36
13.	Sachsen-Meiningen	36
14.	Sachsen-Altenburg	4
15.	Anhalt	10
	Uebertrag	380

	Uebertrag	380
16.	Braunschweig	8
17.	Schw.-Rudolstadt	6
18.	Schw.-Sondershausen	16
19.	Reuß ä. L.	—
20.	Reuß j. L.	1
21.	Waldeck	—
22.	Lippe-Detmold	1
23.	Lippe-Schaumburg	—
24.	Hamburg	1
25.	Lübeck	4
26.	Bremen	—
	Deutsches Reich	417
27.	Oesterreich	3
	Zusammen	420

Zusammenstellung nach Amts-Character und Stand.

1.	Mitglieder der Landesforstbehörden	10
2.	Mitglieder der forstakademischen Körperschaften . . .	18
3.	Mitglieder der Oberforstämter (Oberforstmeister u. Forstmeister der Regierungen in Preußen und Bayern) . .	18
4.	Forstinspections-Beamte der örtl. Verwaltung . . .	32
5.	Oberförster im Staatsdienst (und Gemeindedienst) . .	137 (6)
6.	Forstingenieure und Beamte des Forsteinrichtungswesens	10
7.	Revierförster im Staatsdienst (und Gemeindedienst) .	40 (—)
8.	Privat-Forstbeamte	19
9.	Anwärter der Verwaltungslaufbahn (Oberförster- und Forstkandidaten, Forst-Assistenten, Förster in Sachsen, Forstgehülfen 2c. 2c.)	90
10.	Studirende der Forstwissenschaft	10
11.	Forstschutz-Beamte	8
12.	Nichtforstleute	22
	Zusammen	414 (6)
		= 420

Als Vertreter des Großherzogl. Sachsen-Weimarischen Staatsministeriums wohnte den Verhandlungen bei Herr Staatsrath Bergfeld aus Weimar.

Als Vertreter des Königl. Preuß. Herrn Ministers f. d. landwirthschaftlichen Angelegenheiten Herr Geh. Regierungrath Rothe aus Berlin.

Sitzungs-Berichte.

1. Sitzung am 4. September früh 8 Uhr.

Geh. Forstrath Dr. Judeich aus Tharand: Hochgeehrte Herren. Nach den Statuten der Versammlung deutscher Forstmänner liegt mir die angenehme und ehrenvolle Pflicht ob, die Versammlung hier in Eisenach zu eröffnen, als Fortsetzung der Versammlung, welche ich in Greifswald geschlossen habe. Unsere erste Aufgabe ist die Wahl des neuen Präsidiums. Vor dieser Wahl haben zwei Herrn ums Wort gebeten. Zunächst H. Geh. Oberforstrath Dr. Grebe.

Geh. Oberforstrath Dr. Grebe: Gestatten Sie mir, m. geehrten H., hier zuerst das Wort zu ergreifen, vor Allem, um Sie freundlichst in Eisenach zu begrüßen und um Ihnen unsere große und aufrichtige Freude darüber auszusprechen, daß Sie in so großer Anzahl und aus so weiter Ferne unserer Einladung gefolgt sind. Als, m. hochg. H., im vorigen Jahre die Frage an uns herantrat, ob die 5. Versammlung deutscher Forstmänner in Eisenach tagen könne, machten sich allerdings manche gewichtige und berechtigte Bedenken geltend, Bedenken, die insbesondere gesteigert wurden durch den Hinblick auf Das, was Ihnen in den Vorjahren, was in Braunschweig, in Mühlhausen, in Freiburg und Greifswald nicht blos geboten werden konnte, sondern auch in so reichem Maße geboten worden ist, im Vergleich mit den bescheidenen Kräften und Hülfsmitteln, die uns hier zu Gebote stehen; indessen, m. g. H., wir mußten uns sagen, daß ja der Schwerpunkt, der Zweck und die Bedeutung dieser Versammlung nicht in dem äußern Beiwerk liegt. Auch wurden wir durch manche Stimmen von Außen ermuthigt, die da meinten, es liege vielleicht im Interesse der Versammlung selbst, wieder in einfachere Bahnen einzulenken und so haben wir es gewagt, m. g. H., Sie hierher einzuladen. Wir haben

es gewagt in der Hoffnung, daß Sie billige Nachsicht üben werden und in dieser Hoffnung rufe ich Ihnen zu, seien Sie uns Alle, Alle in Eisenach herzlich willkommen! Möge es Ihnen, m. g. H., in den wenigen Tagen, an denen wir das Glück haben, Sie in unserer Mitte zu sehen, in unserer Stadt, in unseren Wäldern, auf unseren Bergen und in unserer alten, ehrwürdigen Burg gefallen; mögen wir auf die hier verlebten Tage, insbesondere auf die hier erlangten Resultate mit voller Befriedigung zurückblicken und mögen Sie von den hier verlebten Stunden auch eine freundliche Erinnerung in Ihre heimischen Kreise mit hinüber nehmen. (Bravo!)

Geh. Forstrath Dr. Judeich: H. Rechtsanwalt Hering, Vorstand des Gemeinderaths in Eisenach!

Rechtsanwalt Hering, Vorstand des Gemeinderaths. Schon manche Versammlung ernsten wie heitern Charakters, welche Männer aus allen Gauen Deutschlands zusammen führte, hat Eisenach in seinen Mauern gesehen und hatte seinen Stolz darauf gesetzt, wie es auch bescheidener Weise sich sagen mußte, daß es diesen Vorzug der Gunst seiner Lage und seiner Zugänglichkeit zu danken hat. Daß unsere Stadt auch durch Ihre Versammlung, m. hochg. H., sich hochgeehrt fühlt, bedarf keiner besondern Versicherung; sie bildet aber gleichzeitig für uns, möchte ich sagen, eine Herzenssache. Der Eisenacher ist ein rechtes und treues Kind des Waldes, er lebt in ihm und mit ihm, er theilt mit ihm Freud und Leid. Er jubelt über seine Frühlingsherrlichkeit, er labt sich an seinem Schatten an des Sommers heißen Tagen, er weidet sein Auge an seinem herbstlichen Farbenschmuck und staunt ihn an in seiner feenhaften Winterpracht; er trauert mit ihm, wenn ungeahnter Frost des Lenzes erste Triebe in ihm vernichtet oder Sturm und Wetter seine stolzen Söhne vor der Zeit niederstrecken. Was Wunder, m. g. H., daß unsre Herzen Ihnen besonders warm entgegenschlagen, Ihnen, welchen die Pflege des Waldes Gegenstand Ihrer Wissenschaft, Aufgabe Ihres Lebens ist und so heiße ich Sie denn im Namen unserer Stadt, deren Gemeinderathsvorstand ich zu sein die Ehre habe, herzlich willkommen. Mögen Ihre Berathungen von dem gewünschten Erfolge gekrönt werden, möge es nebenbei bei uns Ihnen gefallen und mögen die hier verbrachten Tage ein heitres Bild in das Gedenkbuch Ihres Lebens einfügen. (Bravo!)

Geh. Forstr. Dr. Judeich: Es ist nun zur Wahl der Vor-

steher zu schreiten. Die Statuten enthalten darüber keine nähere Bestimmung, auf welche Weise die Wahl vorgenommen werden soll, und ich habe zunächst zu erwarten, ob aus der Versammlung Vorschläge in dieser Beziehung gemacht werden. H. Oberforstmeister Danckelmann hat das Wort.

Oberforstm. Danckelmann: M. H. der Rath der Aeltern hat sich vergegenwärtigt, daß in einer Forstversammlung von etwa 450 Mitgliedern, wie sie noch nicht getagt hat, die Wahl des Präsidenten unter Umständen große Schwierigkeiten verursachen könne. Solche Schwierigkeiten sind denn auch in der That bei unsern Vorberathungen hervorgetreten, aber glücklich gelöst worden. Ich bin beauftragt worden, Ihnen den Vorschlag zu machen, durch Acclamation zu Ihrem ersten Präsidenten H. Geh. Oberforstrath Dr. Grebe und zum 2. Präsidenten H. Forstm. Bernhardt zu wählen.

Geh. Forstrath Dr. Judeich: Ich frage, ob die geehrte Versammlung diesen Vorschlag annimmt? (Allg. Zustimmung.)

Präsident Geh. Oberforstr. Dr. Grebe: M. H. ich bin Ihnen außerordentlich dankbar für das große Vertrauen, was Sie in diesem Ihrem Votum aussprechen. Ich hätte allerdings gewünscht, daß Ihre Wahl auf einen Würdigeren gefallen wäre, ich hätte vor Allem gewünscht, daß Sie mich entlastet hätten; denn Sie können Sich wohl denken, daß neben der Geschäftsführung auch die Leitung der Verhandlungen eine kaum zu bewältigende Aufgabe ist; indessen will ich Ihren Wünschen nachkommen, muß dabei aber voraussetzen, daß Sie Nachsicht üben mit meiner schwachen Leistung; vor Allem setze ich mein Vertrauen auf den Herrn Vicepräsidenten, meinen Freund, Forstm. Bernhardt und hoffe, daß dieser mich in jeder Beziehung unterstützen und mir das schwere Amt eines Präsidenten erleichtern wird. In dieser Hoffnung und Voraussetzung nehme ich die Wahl an und bitte nochmals um gütige Nachsicht.

Vicepräs. Forstm. Bernhardt: M. H. wenn eine so bewährte Kraft, wie mein verehrter Freund H. Geh. Oberforstrath Grebe davon redet, daß man einen Würdigeren überhaupt habe suchen dürfen und finden können, so ist es für mich allerdings eine kaum zu lösende Aufgabe, Ihnen in der richtigen Form für das in mich gesetzte Vertrauen zu danken; indeß Eins darf mich trösten, indem

ich mit meinem herzlichen Dank Ihre ehrenvolle Wahl annehme, daß mein Freund Grebe mir Vorbild und Leiter sein wird. (Bravo!)

Präsident: Wir würden nun nach Erledigung der Vorfragen zur Berathung des ersten Gegenstandes, zur Berathung der Frage übergehen können: Welches System der Verwaltungsorganisation der Forsten empfiehlt sich am meisten? Eingeleitet wird das Thema durch Herrn Oberforstmeister Danckelmann von Neustadt-Eberswalde. Das Correferat hat, was ich bei Veröffentlichung des Einladungs-Programms noch nicht mittheilen konnte, Herr Forstm. Heiß übernommen und ich würde demnach zunächst den H. Oberforstm. Danckelmann bitten, sein Referat zu erstatten, über welches bereits ein kleines Exposé in Ihre Hand gelangt ist. Bevor ich ihm aber das Wort ertheile, habe ich auf Wunsch der H. Stenographen die recht dringende Bitte an die H. zu richten, daß ein Jeder derselben, der das Wort ergreift, vorher recht deutlich und vernehmlich seinen Namen nennen möge, damit grade in dieser Beziehung das zu veröffentlichende Protokoll auch der gehörigen Richtigkeit und Vollendung nicht entbehre. Dann habe ich den Herren noch weiter bekannt zu geben, daß die beiden Herrn H. Oberf. Sprengel und H. Forstassistent Trautvetter die Güte haben wollen, das Amt der Schriftführer zu übernehmen. Ich würde die beiden H. bitten, hier Platz zu nehmen. H. Oberforstm. Danckelmann hat das Wort.

Als Grundlage der Berathung über Thema 1 hatte der Herr Referent am 3. die folgenden Grundzüge seines Referates bezw. die zu beantragenden Resolutionen gedruckt vertheilen lassen:

Welches System der Verwaltungsorganisation der Forsten empfiehlt sich am meisten?

I. Die Verwaltungsaufgabe des Staats hinsichtlich der Waldungen.

Dieselbe bewegt sich auf den Gebieten des Rechts, der Bildung und der Wirthschaft.

Die Verwaltung der forstlichen Rechtspflege gebührt ausschließlich dem Staate.

Die staatliche Verwaltung des forstlichen Bildungswesens erstreckt sich auf Unterricht, Versuchswesen, Forststatistik und Vereinswesen.

Die forstwirthschaftliche Verwaltungs-Thätigkeit des Staats

umfaßt das Gebiet des Wirthschaftsschutzes (Forstpolizei), der Wirthschaftspflege und der Wirthschaftsleitung.

Die Erhaltung und Bewirthschaftung der Staatswaldungen fällt unter den Gesichtspunkt des öffentlichen Interesses.

Für die Körperschafts-Waldungen (Gemeinde-Anstalts-Stiftungs-Waldungen) ist bei einem zur Bildung selbstständiger Waldbezirke geeigneten Waldbesitze die wirthschaftliche Selbstverwaltung mit staatlich geordneter Aufsicht, im entgegengesetzten Falle die staatliche Betriebsverwaltung im Anschlusse an Staatswaldungen das am meisten geeignete Verwaltungssystem.

Die Privatwaldungen sind der Selbstverwaltung ihrer Eigenthümer mit einer auf Schutz- und Genossenschaftswaldungen beschränkten, staatlich geordneten Aufsicht zu überlassen.

II. Der Geschäftskreis der staatlichen Forstverwaltung.

Die Verwaltung der forstlichen Rechtspflege fällt nicht in den Geschäftskreis der Forstverwaltung.

Die Verwaltung des forstlichen Bildungswesens gehört demselben an.

Soweit die Handhabung der Forstpolizei forsttechnische Kenntnisse oder andauernde örtliche Waldaufsicht erfordert, ist sie Sache der Forstverwaltung.

Dasselbe gilt von demjenigen Theile der forstlichen Wirthschaftspflege, welcher sich auf forsttechnische Kenntnisse stützt.

Die eigentliche Wirthschaftsthätigkeit der Forstbehörden des Staats erstreckt sich auf die Betriebs- und Finanz-Verwaltung der Staatsforsten und auf die Betriebsverwaltung bezw. auf die Oberaufsicht über die Betriebsverwaltung der Körperschaftswaldungen.

III. Die räumliche Organisation der Forstverwaltung.

Es sind dreierlei Verwaltungsbezirke zu bilden:

die Oberförsterei mit Untertheilung in Schutzbezirke,

das Oberforstamt mit Untertheilung in Inspektionsbezirke,

das Landesforstamt mit Arbeitsvertheilung nach Bezirken.

In Kleinstaaten und in Mittelstaaten mit wenig umfangreichem Forstareale sind Oberforstamt und Landesforstamt in einer Behörde zu vereinigen.

Das Forstmeistersystem (Revierförstersystem) ist durch das Ober-

förstersystem zu ersetzen. Die Forstmeister werden Mitglieder des Oberforstamts. Die Forstmeistereien (Forstämter) als Zwischenstellen fallen weg.

Die Körperschaftswaldungen sind in Betreff der den Forstbehörden des Staats zukommenden Verwaltungsgeschäfte den Verwaltungsbezirken und Behörden der Staatsforsten zuzutheilen. Es ist nicht zweckmäßig, aus den zerstreut gelegenen Parzellen-Waldungen der Körperschaften besondere Oberförstereien neben den Staats-Oberförstereien, aus den Körperschaftswaldungen und aus den Privat-, Schutz und Genossenschaftswaldungen besondere Aufsichtsbezirke neben den Oberforstämtern zu bilden und die Gesammtheit der Körperschafts- und Privatwaldungen einer besonderen Landesbehörde neben der Landesforstbehörde für die Staatswaldungen zu überweisen. Dagegen empfiehlt es sich, die Privatparzellenwaldungen auf den Antrag ihrer Eigenthümer in die Verwaltungs- und Schutzbezirke der Staats- und Gemeindewaldungen aufzunehmen.

Im Interesse einer zweckmäßigen räumlichen Abgrenzung und Flächen-Zumessung ist es rathsam, die Oberforstämter als selbstständige Provinzialbehörden einzurichten, anstatt sie den Behörden der inneren Verwaltung anzuschließen. Es bleibt jedoch bei der räumlichen Organisation möglichst dahin zu wirken, daß die Grenzen der Oberförstereien und Oberforstämter nicht von den Grenzen der Kreise und der denselben übergeordneten Verwaltungsverbände durchschnitten werden.

IV. Die Organe der Forstverwaltung.

1. Organe der Oberförsterei-Verwaltung sind:

der Oberförster, das Hülfspersonal für Betrieb und Schutz (Förster, Forstaufseher, Waldwärter), der Forstschreiber und der Rentmeister.

Die Oberförster-Prüfung soll zu allen höheren Forstverwaltungsstellen befähigen.

Dem Staatsoberförster ist die Eigenschaft der höheren Beamten beizulegen.

Verwaltungs- und Schutzpersonal sind streng zu sondern.

Die Anstellung von Verwaltungs-Anwärtern im Förster- oder Bureaudienste ist zu vermeiden.

Für Heranbildung tüchtiger Betriebsförster ist mehr als bisher Sorge zu tragen.

Waldwärter aus dem Stande der Waldarbeiter sind neben Förstern und Forstaufsehern mit Nutzen zu verwenden.

Die Anstellung von Amtsforstschreibern ist ein dringendes Bedürfniß.

Die Vereinigung der Kassen-Verwaltung mit der Oberförsterei-Verwaltung ist unzuläſſig.

Der Rentmeister ist dem Oberförster unterzuordnen.

2. Organe des Oberforstamts sind:

der Oberforstmeister, 4 bis 6 Inspektions-Forstmeister, 1 Forstmeister für Forsteinrichtung und Statistik mit dem erforderlichen Hülfspersonale, event. 1 forsttechnischer Dezernent für Ablösungssachen, 1 Justitiarius, 1 Baurath im Nebenamte und das Personal für die Oberforstamts-Kasse, für Rechnungs- uud Schreibarbeiten.

Forsteinrichtung und Forststatistik sind gemeinsam zu bearbeiten.

Die Ausführung der Forsteinrichtungen durch die Organe der laufenden Verwaltung, denen eine einflußreiche Mitwirkung einzuräumen ist, führt leicht zu mangelhaften Arbeiten. Sie wird am zweckmäßigsten einem ständigen Personale bei den Oberforstämtern übertragen.

3. Organe der Landesforstbehörde sind:

der Oberlandforstmeister, ein oder einige Bezirkslandforstmeister mit räumlich abgegrenzten Dezernaten, 1 Landforstmeister für Forsteinrichtung und Statistik, 1 Dezernent für Ablösungssachen, 1 Justitiarius, 1 Baurath und das erforderliche Hülfs- und Unterpersonal.

Die obere Leitung der Landesforstverwaltung ist einem Forstmanne, nicht einem Cameralisten zu übertragen.

Die gesammte Forstverwaltung ist einem Ministerium, am zweckmäßigsten einem Ministerium für Bodenwirthschaft zu unterstellen.

V. Die Geschäfts-Vertheilung an die Forstbehörden.

1. Der Schwerpunkt der Detailverwaltung liegt bei der Oberförsterei.

Es liegen ob:

dem Oberförster die Betriebs-, Finanz- und Polizei-Ver-

waltung in den Staatswaldungen, die Betriebsverwaltung in den Körperschafts-Parzellenwaldungen;

— dem Forstschreiber die Bureau-Verwaltung;

— dem Rentmeister die Kassenverwaltung und die Anfertigung der Geldrechnungen;

— den Förstern, Forstaufsehern und Waldwärtern die Wahrnehmung des Forstschutzes, die Hülfeleistung beim Betrieb und die Verabfolgung der Forstprodukte.

2. Das im wesentlichen bureaukratisch einzurichtende Oberforstamt ist die Verwaltungs-Aufsichtsbehörde für Staats-, Körperschafts- und Privatwaldungen;

die Bezirksbehörde für Forstpolizei, Forsteinrichtung und Forststatistik;

die Prüfungsbehörde für Staatsförster und Körperschafts-Oberförster,

die Anstellungsbehörde für das Forstschutzpersonal, für Forstsekretaire und Rentmeister der Staatswaldungen,

die collegialisch geordnete Disciplinarbehörde für alle ihr untergeordnete Beamte.

3. Die Landesforstbehörde besorgt:

die allgemeine Leitung der gesammten Landesforstverwaltung nach einheitlichen Grundsätzen;

die Verfügung über die Substanz, die Genehmigung der Forsteinrichtungswerke und Etats, die Prüfung für den Oberförsterdienst und die Bearbeitung der Anstellungssachen vom Oberförster an aufwärts hinsichtlich der Staatswaldungen;

die Entscheidung in Beschwerdesachen bei der Verwaltung der Körperschaftswaldungen;

die Vertretung der gesammten Landesforstverwaltung vor dem Landtage und die Fortbildung der forstlichen Gesetzgebung.

Resolutionen.

1. Das Forstmeistersystem (Revierförstersystem) ist durch das Oberförstersystem zu ersetzen.
2. Körperschaftswaldungen, die sich nach Lage und Größe zur Bildung selbstständiger Verwaltungs- oder Schutzbezirke nicht eignen, sind im Anschlusse an die Staatswaldungen der Be-

triebsverwaltung und dem Schutze durch die vom Staate angestellten Oberförster und Förster zu unterstellen.

3. Privatparzellenwaldungen sind auf Antrag ihrer Eigenthümer in die Verwaltungs- und Schutzbezirke der Staats- und Gemeindewaldungen aufzunehmen.

4. Den Staatsoberförstern ist die Eigenschaft der höheren Beamten beizulegen.

5. Die Anstellung von Amtsforstschreibern bei den Staatsoberförstereien ist ein dringendes Bedürfniß.

6. Die Forstvermessung und Einrichtung ist durch ein ständiges Personal gemeinschaftlich mit der Forststatistik bei den Oberforstämtern zu bearbeiten.

7. Die gesammte Forstverwaltung ist einem Ministerium, am besten einem Ministerium für Bodenwirthschaft zu unterstellen.

Danckelmann.

Referent Oberforstm. Danckelmann: Verehrte Fachgenossen! Den großen Ereignissen, welche Deutschland zu einer Weltmacht erhoben haben, ist eine Zeit der Reformarbeit in Gesetzgebung und Verwaltung gefolgt, welche sich auf alle Kreise des gesellschaftlichen und wirthschaftlichen Lebens erstreckt, so mächtig und eingreifend, daß sie einen großen Theil der politischen Kräfte anspannt, beinahe aufreibt. Auch das verhältnißmäßig ruhige und stabile Gebiet der Forstverwaltung, welches plötzliche und häufige Umwandlungen nicht gut erträgt, so wenig wie der Wald, ist von der allgemeinen Strömung erfaßt worden, welche neben der Staatsverwaltung die Selbstverwaltung aufrichtet, Decentralisation der Verwaltung verlangt, einfache und einheitliche Formen fordert. In Preußen steht die Auflösung der Bezirksregierungen und eine Reorganisation der damit seit 60 Jahren verbundenen Bezirksforstverwaltung auf dem bereits zur Hälfte verwirklichten Programm der Staatsregierung. Der Oberförster ist dort in den östlichen Provinzen vielfach politischer Beamter, Amtsvorsteher, Standesbeamter, Schulinspector geworden, ein zur Zeit allerdings unentbehrliches Glied in dem neuen Gebäude der Selbstverwaltung, aber ein vielbeschäftigter, ein geplagter Mann, nicht immer zum Heile des Waldes. In Württemberg erfordert das im vorigen Jahre erlassene Gemeindewaldgesetz eine anderweite räumliche Organisation und neue Verwaltungsstellen. In Hessen ist der Forstverwaltung

nach Oesterreichischem Vorgange in den Feldbomänen ein neues fremdartiges Verwaltungsobjekt überwiesen. In Bayern und anderwärts trägt man sich mit organisatorischen Reformgedanken.

M. H.! Die Verwaltungslehre hat erst kürzlich das wissenschaftliche Bürgerrecht erworben. Ein wissenschaftlich durchgearbeitetes forstliches Verwaltungsrecht giebt es noch nicht, wohl aber eine außerordentlich verschiedenartige Gestaltung des positiven forstlichen Verwaltungsrechts, welches in den 26 Staaten des deutschen Reiches etwa 30 verschiedene Nuancirungen zeigt, ein überreicher Stoff für historische Forschung, theils in dem modernen Rechts- und Culturstaate wurzelnd, theils zurückreichend in die Verhältnisse des Polizei- und Feudalstaates, bald die Spuren der Fremdherrschaft an sich tragend, bald nach den verschiedenen Verhältnissen von Land und Leuten, von Landesverfassung und Verwaltung, sowie nach den Zuständen der Forstwirthschaft eigenartig entwickelt.

An diese gegebenen Zustände des forstlichen Verwaltungs-Organismus, m. H., muß die Reorganisation der Forstverwaltung anknüpfen. Das Ziel der Reform kann nicht sein, überall Alles gleichzumachen, weil die vielverzweigten Verhältnisse, von denen die Organisation der Forstverwaltung abhängt, ungleich sind und weil es in der Verwaltung so wenig, wie in der Politik und Wirthschaft ein absolutes, sondern immer nur ein relatives Bestes giebt. Allein, m. H., es giebt gewisse Grundgedanken, die nach dem heutigen Bildungs- und Wirthschaftszustande des Forstwesens eine allgemeine Verwirklichung in der Forstverwaltung gestatten, es giebt im Organismus der Forstverwaltung gewisse Mißstände, die Beseitigung erfordern. Ich bitte darum, mir Ihre Geduld nicht entziehen zu wollen, wenn ich es versuche, ein von jenem Grundgedanken getragenes, von diesen Mißständen möglichst freies System der Forstorganisation zu entwickeln, und wenn ich bei dem außerordentlich umfangreichen Stoffe, den die Frage darbietet, zu meinem Bedauern nicht in der Lage bin, mir von vornherein Ihr nachsichtiges Wohlwollen durch das Versprechen zu sichern, daß ich so kurz sein werde, wie ich es zu sein wünsche.

M. H. Die Verwaltungsaufgabe des modernen Rechts- und Cultur-Staates im Allgemeinen besteht in der Sorge für Rechtsschutz, für Bildung und Wirthschaft, in den letzten beiden Beziehungen jedoch nur insofern und insoweit, als dazu die Kraft des Einzelnen oder der Wirthschafts- und Gesellschaftsverbände im Staate

nicht ausreicht. Auf diesem Gedanken beruht die der Staatsverwaltung zur Seite gestellte Selbstverwaltung, welche das Repräsentativsystem von der Gesetzgebung auf die Verwaltung überträgt, den Bürgern und körperschaftlichen Verbänden die Selbstverwaltung ihrer Angelegenheiten überläßt, denselben eine Mitwirkung bei der Staatsverwaltung einräumt, dem Staate aber überall die Oberaufsicht vorbehält und die Rechtmäßigkeit der gesammten öffentlichen Verwaltung unter den Schutz von Verwaltungsgerichten stellt.

Entscheidend für die **Verwaltungsaufgabe des Staates hinsichtlich der Waldungen** auf den 3 großen Gebieten des Rechts, der Bildung und der Wirthschaft ist einmal die öffentliche Bedeutung des Waldes und zum andern die Eigenthümlichkeit der Waldwirthschaft. Ich halte es für überflüssig, diese Verhältnisse, deren Bewußtsein und deren Kenntniß beinahe zum Gemeingut aller Gebildeten in Deutschland geworden ist, vor einer Versammlung näher auszuführen, die aus Pflegern und Freunden des Waldes besteht.

M. H., Die Erhaltung der Waldungen erfordert zunächst eine kräftige Rechtspflege mit einfachen Formen. Es ist allgemein anerkannt, daß dieselbe ausschließlich dem Staate gebührt.

Unterricht und Wissenschaft auf forstlichem Gebiete dagegen sind nicht ausschließlich Sache des Staates. Es bestanden und bestehen Forstschulen und Forstvereine auch ohne Mitwirkung des Staates; indessen zu einer blühenden Entwickelung des forstlichen Bildungswesens ist die Hülfe des Staates erforderlich, dessen Aufgabe es ist, Forstschulen einzurichten und zu unterhalten, das forstliche Vereinswesen zu fördern, das Versuchswesen auszustatten, die forstliche Statistik in seinen Verwaltungsorganismus aufzunehmen.

Die Hauptaufgabe der forstlichen Verwaltungsthätigkeit des Staates liegt auf dem Gebiete der wirthschaftlichen Verwaltung. Sie bethätigt sich darin, die Waldwirthschaft zu schützen, zu pflegen, zu leiten; sie erstreckt sich auf die Staatswaldungen, auf die Körperschaftswaldungen, unter welchen ich kurzweg ein für allemal die Gemeinde-, Anstalts-, Pfarr-, Schul- und Stiftungswaldungen zusammen begreifen will, und auf die Privatwaldungen.

Die staatliche Sorge für den Waldschutz, m. H., bildet bei einer engern Auffassung der Forstpolizei das Gebiet der letztern. Ihre Thätigkeit ist eine negative, gerichtet auf Abwendung der Ge-

fahren, welche dem Walde durch die Natur, durch Frevel oder durch fehlerhafte Waldwirthschaft drohen. Ihr Umfang bestimmt sich durch das öffentliche oder nachbarliche Interesse, sowie durch die Unzulänglichkeit der Schutzmittel der Betheiligten. Ihr örtlicher Charakter gestattet der Selbstverwaltung, an der Polizeiverwaltung theilzunehmen. Die Eigenthümlichkeit der Waldwirthschaft erfordert, die Forstbeamten mit polizeilichen Befugnissen auszustatten. In allen Fällen aber ist es nothwendig, daß die gebietende und verbietende Gewalt, welche sich in der Polizei offenbart, vom Staate ausgeht.

Wo der Staat der Waldwirthschaft zu Hülfe kommt, indem er die Hindernisse ihrer Entwickelung beseitigt oder indem er die Waldwirthschaft durch Staatsmittel unterstützt, betritt derselbe das Gebiet der Wirthschaftspflege. Die Befreiung von Waldgrundgerechtigkeiten, die Bildung von Waldgenossenschaften, die Aufnahme von Privat- und Körperschaftsparzellenwaldungen in den Verband der Staatswaldungen, die Unterstützung der Waldkultur, die Regelung der Eisenbahntarife und dgl. m. gehören in dies vielseitige, fruchtbare Verwaltungsgebiet. Auch hier bildet das öffentliche Interesse das Motiv, die Unzulänglichkeit der eignen Mittel der Betheiligten die Grenze und die Betheiligung der communalen Selbstverwaltung ein Hülfsmittel der wirthschaftlichen Staatsverwaltung.

Zur Leitung der Waldwirthschaft, m. H., ist der Staat zunächst in seinen eignen Waldungen berufen. Es gab eine Zeit, wo die Ansicht eines dem Walde fremden, berühmten Wirtschaftslehrers, daß der Staat kein Gewerbe treiben dürfe, in der Forstpolitik Eingang fand, weil man die öffentliche Bedeutung des Waldes nicht erkannte, die Ausnahmestellung der Waldwirthschaft nicht würdigte, die finanzielle Kraft derselben unterschätzte, vielleicht auch, weil die Smithsche Lehre einen willkommnen Vorwand bot, um Geld zu schaffen. In Deutschland, m. H., hat die Veräußerungspolitik der Staatswaldungen niemals recht Wurzel geschlagen. Das Lehrgeld ist von Oesterreich und Frankreich gezahlt worden. Gegenwärtig ist die Ueberzeugung von der Zweckmäßigkeit und Nothwendigkeit der Staatswaldungen, abgesehen von einigen Kathedermännern, die über Finanzwissenschaft lesen, eine allgemeine, aber ebenso allgemein ist die Ueberzeugung, daß die Staatswaldungen nicht allein dem finanziellen Interesse, sondern auch in hervorra-

gender Weise dem volkswirthschaftlichem Interesse dienstbar sein müssen.

Vor Zeiten, m. H., standen ferner der Privat- und der Gemeindewald unter der wirthschaftlichen Leitung des Staates. Die agrarische freiheitliche Bewegung zu Anfang dieses Jahrhunderts hat die staatliche Bevormundung der Waldwirthschaft theils gänzlich beseitigt, theils gelockert, theils unberührt gelassen. Der völligen Freigebung der Waldwirthschaft, wie sie in Preußen stattfand, folgte die Waldverwüstung auf dem Fuße nach, die dann sehr bald als öffentlicher Ankläger einer unbedacht befolgten, doctrinär liberalen Wirthschaftspolitik auftrat und die in ihrer weitern Folge dahin führte, daß die Freiheit der Waldwirthschaft mit denjenigen gesetzlichen Schranken umgeben wurde, die das öffentliche Interesse fordert. Infolge dieser geschichtlichen Entwickelung, zum Theil auch unter dem Einflusse der französischen Fremdherrschaft mit ihrer strengen Bevormundung des Gemeindewaldes haben sich in Deutschland hinsichtlich der Körperschaftswaldungen 3, hinsichtlich der Privatwaldungen 4 verschiedene Systeme der Forstverwaltung entwickelt, die eine ganz kurze Erörterung bedürfen. In den Körperschaftswaldungen bestehen zur Zeit in Deutschland nebeneinander das System der unbeschränkten Selbstverwaltung auf nur 0,3 Procent, das System ferner der Selbstverwaltung mit einer allerdings in sehr verschiedener Weise geordneten und verschiedenen Behörden überwiesenen Staatsaufsicht auf 47,4 %, endlich das System der Staatsverwaltung oder der Beförsterung auf 52,3 % der im Ganzen 2,602,607 Hektaren umfassenden Körperschaftswaldungen. Es kann keinem Zweifel unterliegen und entspricht der Ansicht hervorragender Staatsrechtslehrer, daß die unbeschränkte Freiheit des Gemeindewaldes unverträglich ist sowohl mit dem dauernden Interesse der Gemeinde, als mit der Pflicht des Staates gegenüber der Gemeinde; es ist vielmehr ein kaum noch bestrittener Grundsatz des deutschen Gemeinde- und Staatsrechtes, daß der lebenden Gemeinde nur die Verfügung über die Früchte, nicht über den Stamm des Gemeindevermögens gebühre, und daß der Staat die unsterbliche Gemeinde schützt, indem er die lebende Gemeinde beschränkt. Eine andere Frage ist es, ob diese Beschränkung die Beförsterung erfordert, oder aber ob ihr die Selbstverwaltung der Gemeinde mit Staatsoberaufsicht genügt. In dieser Hinsicht ist es eine sehr beachtenswerthe Thatsache, daß in

den deutschen Staaten mit Beförsterungssystem, in Hessen, wo die Beförsterung in diesem Jahre die Probe ihrer 100jährigen Dauer vollendet, in Baden, wo die Beförsterung unangetastet geblieben ist von dem längst eingeführten Systeme der Selbstverwaltung, in Nassau, wo die Gemeinden bei der Vereinigung mit Preußen beantragt haben, das bisherige System aufrecht zu erhalten, in Rheinbayern, in Hannover, in Kurhessen, daß in allen diesen Staaten, m. H., die Beförsterung nicht nur zu einem blühenden Zustande der Gemeindewaldungen geführt hat, sondern daß sie auch von dem Vertrauen der Bevölkerung getragen wird, gewiß ein glänzendes Zeugniß sowohl für die Weisheit der Gemeindewald-Gesetze, als für die Einsicht und Umsicht, mit welcher dieselben von den Forstbeamten gehandhabt worden sind. Allein, m. H., es kommt auf der andern Seite in Betracht, einmal, daß in den Staaten mit dem Beförsterungssystem die Körperschaftswaldungen zum großen Theil nach Lage und Größe zur Bildung selbstständiger Verwaltungsbezirke ungeeignet sind, und auf der andern Seite, daß es in den östlichen und westlichen Provinzen des preußischen Staates bei ausgedehntem Gemeinde-Waldbesitze namentlich der Städte nicht an Beispielen einer musterhaften Gemeindewaldwirthschaft bei Selbstverwaltung mit staatlicher Oberaufsicht fehlt. Daraus ergiebt sich meines Erachtens für die Forstpolitik der Grundsatz, daß bei einem zur Bildung selbständiger Verwaltungsbezirke geeigneten körperschaftlichen Waldbesitze die Selbstverwaltung mit staatlich geordneter Aufsicht, im entgegengesetzten Falle die Staatsverwaltung mit Anschluß an die Staatswaldungen das am meisten geeignete Verwaltungssystem bildet. Auf die Einzelheiten beider Verwaltungssysteme glaube ich hier nicht näher eingehen zu dürfen. Nur so viel will ich bemerken, daß bei der Bildung der Gemeindewaldschutzbezirke das Princip der Gemeindewald-Verwaltungsbezirke sinngemäße Anwendung findet, daß der Gemeinde die Wahl der Oberförster für ihre unter Selbstverwaltung stehenden Waldungen überlassen werden kann, daß aber die Oberförster eine Staatsprüfung abzulegen haben. Ich will auch nicht unbemerkt lassen, daß meiner Ansicht nach weder das preußische Gemeindewaldgesetz von 1816, noch dasjenige von 1876 allseitig den wünschenswerthen Anforderungen entspricht.

Die wirthschaftliche Verwaltungsaufgabe des Staates hinsichtlich der Privatwaldungen beschränkt sich auf das Gebiet der

Wirthschaftspflege und der Wirthschaftspolizei. Die Beförsterung, in früherer Zeit Regel, besteht gegenwärtig noch auf etwa 1 % sämmtlicher Privatwaldungen; die unbeschränkte Selbstverwaltung, welche dem öffentlichen Interesse nicht entspricht, ist herrschend auf etwa 5 % sämmtlicher Privatwaldungen in Deutschland; das System der Selbstverwaltung mit einer allgemeinen, auf alle Privat-Waldungen sich erstreckenden Aufsicht, bestehend in den bekannten Postulaten des Rodungsverbotes, Devastationsverbotes, Culturzwanges, Schutzzwangs u. s. w. verbreitet sich auf etwa 29 % der gesammten Privatwaldungen. Es reicht weiter als das öffentliche Interesse fordert. Es bleibt daher die wirthschaftliche Selbstverwaltung mit einer auf Schutz- und Genossenschaftswaldungen beschränkten Staats-Aufsicht als dasjenige System übrig, welches dem öffentlichen Interesse völlig genügt und welches die Freiheit der Privatwaldwirthschaft nicht weiter beengt, als nothwendig ist. Dasselbe ist durch das Preußische Gesetz über Schutz- und Genossenschaftswaldungen vom J. 1875 auf 65 % der Privatwaldflächen im deutschen Reiche ausgedehnt worden.

M. H., die nach den bisherigen Erörterungen dem Staate obliegenden Verwaltungsaufgaben hinsichtlich der Waldungen theilen sich unter verschiedene staatliche Behörden. Die Organisation der Forstverwaltung erfordert nun vor allem Andern die Ausscheidung derjenigen Verwaltungsgeschäfte, welche der Forstverwaltung gebühren. Diese Grenzbestimmung zwischen der Amtsthätigkeit der Forstbehörden und der übrigen staatlichen Verwaltungs-Behörden läßt sich auf 3 einfache Grundsätze allgemeiner Art zurückführen. Sie bestehen darin, daß ausschließlich forsttechnische Geschäfte von den Forstbehörden allein wahrgenommen werden, daß Geschäfte gemischter Natur, die nur theilweis forsttechnischer Art sind, eine Mitwirkung der Forstverwaltung erfordern, und daß endlich die Besorgung der örtlichen Waldgeschäfte, die eine häufige Anwesenheit, eine genaue Ortskenntniß im Walde beanspruchen, den Lokalforstbeamten übertragen werden. Die Anwendung dieser Grundsätze auf die dem Staate zukommende Verwaltung der forstlichen Rechtspflege, des forstlichen Bildungswesens, der Forstpolizei, der Waldwirthschaftspflege und der forstlichen Wirthschaftsthätigkeit ergiebt den **Geschäftskreis der staatlichen Forstverwaltung** als das Gebiet, welches die Organisation der Forstverwaltung räumlich, persönlich und sachlich zu gliedern hat.

Die Verwaltung der forstlichen Rechtspflege, m. H., gehört diesem Gebiete nicht an. Die Trennung der Justiz von der Wohlsverwaltung ist ein allgemein anerkannter Grundsatz. Wo, wie in Württemberg die Forstgerichtsbarkeit noch mit der Forstverwaltung verbunden ist, wird diese Verbindung als eine nicht mehr zeit- und sachgemäße Anomalie betrachtet.

Die Verwaltung des forstlichen Bildungswesens ferner, m. H., kann ohne forsttechnische Kenntnisse, namentlich, was das forstliche Unterrichtswesen, die forstliche Statistik, das Versuchswesen anlangt, nicht durchgeführt werden. Thatsächlich untersteht auch das forstliche Bildungswesen mit wenigen Ausnahmen z. B. hinsichtlich der forst- und landwirthschaftlichen Akademie in Hohenheim, der Forstverwaltung. Wenn dem gegenüber von einigen Seiten behauptet wird, daß die gesammte technisch-wissenschaftliche Ausbildung nicht allein im Forstfache, sondern auch in der Landwirthschaft, im Berg- Hütten- und Baufache, ja sogar im Militärwesen dem Unterrichtsministerium unterstellt werden müsse: so ist eine derartige Organisation zwar denkbar, wenn man den vielbeschäftigten Unterrichtsminister noch mit Forst-, Landwirthschafts-, Berg-, Bau- und Kriegsräthen umgiebt; daß eine solche Organisation aber dem Grundprincip der Verwaltung, der Zweckmäßigkeit schnurstracks zuwiderläuft, glaube ich behaupten zu dürfen, ohne erheblichen Widerspruch befürchten zu müssen.

Die Forstpolizei, m. H., ist nicht ausschließlich forsttechnischer Natur. Wo sie es ist, z. B. beim Waldschutz gegen schädliche Waldinsecten oder gegen Berechtigungen ist sie Sache der Forstverwaltung. Wo dagegen bei dem Erforderniß forsttechnischer Würdigung die polizeilichen Maßregeln übergreifen in andere Verwaltungsgebiete, da ist eine gemeinschaftliche Wirksamkeit der Forstbehörden mit den Behörden der innern Verwaltung oder der Selbstverwaltung erforderlich. Wo es endlich überhaupt nicht auf forsttechnische Kenntnisse ankommt, z. B. bei Waldansiedlungssachen, kann die Entscheidung den letztern Behörden allein überlassen werden.

Neben dem forsttechnischen Momente, m. H., ist ferner das örtliche Moment entscheidend für die Zumessung von Polizeigeschäften an die Forstbehörden. Der Forstmann ist der geborne Hüter und Schützer des Waldes. Man kann dem Forstverwalter wohl die Wegepolizei, aber nach meinem Dafürhalten nicht dem Gensdarmen oder Amtsvorsteher die Frevelpolizei in den Waldungen überlassen,

deren Handhabung unter allen Umständen nicht allein in den Staatswäldern, sondern auch in den Privat- und Gemeindewaldungen den Forstschutz-Beamten gebührt, die deshalb mit forstpolizeilichen Befugnissen auszustatten sind.

In der Zuordnung der forstpolizeilichen Geschäfte an die Behörden ist nicht überall Alles zweckmäßig geordnet. Nicht zweckmäßig finde ich z. B. die Bestimmung in der preußischen Kreisordnung für die östlichen Provinzen, daß der Amtsvorsteher die Forstpolizei ausüben soll. M. H., das nöthigt dazu, den Oberförster zum Amtsvorsteher zu machen. Nicht zweckmäßig finde ich ferner die Bestimmung in dem preußischen Schutzwaldgesetze, wonach der Kreisausschuß, der sehr passend bei der Schutzwalderklärung, und bei der Bemessung der Entschädigung thätig ist, auch die technische Aufsicht über die Schutzwaldungen ausüben soll. Man nimmt mitunter Anstand, der Forstverwaltung polizeiliche Befugnisse anzuvertrauen, weil man Mißtrauen hat gegen forstliche Einseitigkeit. M. H., der blühende Zustand der Waldungen in Hessen, Baden, wo die eigentliche Forstpolizei in allen Instanzen der Forstverwaltung übertragen ist, könnte eines Besseren belehren, ebenso die analogen preußischen Einrichtungen in dem Berg-, Hütten- und Eisenbahnwesen, wo das örtliche und technische Moment mit Nothwendigkeit dazu geführt hat, die gesammte Polizei der Berg- und Eisenbahnverwaltung zu übertragen.

Während Forstpolizei und Forstwirthschaftspflege den Beruf haben, die Wirthschaftsfactoren zu schützen, zu befreien, zu vereinigen oder sonst zu fördern, ist es Sache der eigentlichen waldwirthschaftlichen Thätigkeit, die Productionsfactoren zur Erzeugung neuer Waldgüter in Betrieb zu setzen und die Production finanziell zu verwerthen. Daraus ergiebt sich eine Theilung der wirthschaftlichen Thätigkeit in Betriebs- und Finanzverwaltung, die von Wichtigkeit ist, und es theilt sich wiederum die Finanzverwaltung in Kassenverwaltung und merkantile Verwaltung. Unter Zugrundelegung dieser Unterscheidungen gebührt der staatlichen Forstverwaltung:

in den Staatswaldungen die gesammte Betriebs- und Finanzverwaltung,

in den der Staatsverwaltung unterstellten Körperschaftsparcellenwaldungen die technische Betriebsverwaltung,

in den großen, unter Selbstverwaltung stehenden Körperschafts-

waldungen die Aufsicht über die Betriebsverwaltung, während die gesammte Finanzverwaltung, sowohl in merkantiler Hinsicht, als im Kassenwesen Sache der Körperschaften, der denselben übergeordneten Selbstverwaltungsbehörden und der Behörden der inneren Verwaltung ist. Auch hier bildet das forsttechnische Moment einen sichern Wegweiser. Eine vieljährige Praxis in Westdeutschland hat die Richtigkeit der Trennung von Betriebs- und Finanzverwaltung dargethan, so daß ich darüber kein weiteres Wort zu verlieren brauche. Dieselbe ist auch in den neuen Gemeindewaldgesetzen für Württemberg und Preußen als richtig anerkannt und eingeführt.

M. H.! Die aus der forstlichen Verwaltungsaufgabe des Staates ausgeschiedene Amtsthätigkeit der Forstverwaltung wird verwirklicht in räumlich abgegrenzten Verwaltungsbezirken durch eine Stufenfolge von Behörden mit einer angemessenen Arbeitsvertheilung. In einer richtigen Gliederung der Bezirke, der Behörden und der Arbeit liegt die Aufgabe der Forstorganisation. Dieselbe muß ein zusammenhängendes Ganze, einen Organismus bilden, wie die Glieder eines Leibes. Man kann nicht die Bezirke oder die Behörden oder die Arbeit für sich allein organisiren. Man sollte auch nicht, wie das wohl geschehen ist, das Eine oder Andere einseitig an einer bestehenden Organisation ändern. Eine derartige Aenderung ist beinahe immer eine Verschlechterung. Sie wird gar leicht zu einer Flickarbeit. Sie kommt mir vor, wie eine Art Stylmengerei, die ähnlich wirkt, wie ein Haus im Roccocostyl in welches man gothische Fenster einsetzte.

Die **räumliche Organisation** der Forstverwaltung, um die es sich zunächst handelt, findet ihre Motive in der Organisation der Behörden und der Arbeit. Es wird daher nicht zu umgehen sein, bei Entwickelung der ersteren auf letztere vorgreifend Bezug zu nehmen.

M. H. Beim Organisiren, wie beim Bauen muß man meines Erachtens von unten anfangen, nicht beim Dach. Es fragt sich nun, wo ist das Fundament der Forstverwaltung, beim Ortsverwalter, oder weiter hinauf? beim Oberförster oder beim Forstmeister? Es ist dies eine principielle Frage, auf deren Entscheidung die ganze weitere Organisation, die räumliche Abgrenzung der Oberförsterei, die Untertheilung derselben und der Oberbau beruht. Die Frage ist in verschiedener Weise gelöst, mitunter in sehr lebhafter Weise discutirt worden. In Deutschland bestehen in dieser Beziehung gegenwärtig 2 Systeme nebeneinander: das Oberförstersystem und

das Forstmeistersystem, auch wohl das Revierförstersystem genannt. Beim Oberförstersystem ist der Oberförster, beim Forstmeistersystem der Forstmeister der eigentliche Verwalter, d. h. derjenige, welcher beurtheilt und anordnet, was geschehen soll und wie es geschehen soll. Ich, m. H., stelle mich unbedingt auf die Seite des Oberförsters. Ich sehe im Uebergang vom Forstmeistersystem zum Oberförstersystem einen Fortschritt zum Besseren, der sich immer weiter verbreitet, während ich nicht sehe, daß sich irgendwo der umgekehrte Proceß vollzieht. In Deutschland besteht gegenwärtig das Oberförstersystem in Preußen, in Baden, in Elsaß-Lothringen, in Mecklenburg-Strelitz, im Großherzogthum Oldenburg und in Lippe-Detmold, im Ganzen auf 62 % der gesammten Waldfläche, die der Staatsverwaltung unterstellt ist. Anderwärts, in Sachsen, in Hessen, in Württemberg hat man, der Richtung der Zeit nachgebend, die Functionen der Oberförster erweitert; aber man hat die dem Forstmeistersystem entstammende Organisation der Behörden und Bezirke beibehalten. Ich halte das für halbe Arbeit. Es gab eine Zeit, in welcher das Forstmeistersystem den Vorzug verdiente, es giebt noch jetzt Staaten, in denen das Oberförstersystem nicht angebracht ist. Die ganze Frage ist nach meinem Dafürhalten wesentlich eine Frage des forstlichen Bildungsstandes. Wo es an wissenschaftlich-technisch und administrativ gebildeten Forstverwaltern, wo es an forstlichen Hochschulen fehlt, ist das Forstmeistersystem am Orte. Allein in Deutschland ist an wissenschaftlich gebildeten Forstverwaltern und an forstlichen Hochschulen eher Ueberfluß als Mangel. Man nutze daher die erworbene wissenschaftliche Tüchtigkeit aus; man gebe dem Oberförster einen selbstständigen, alle Verwaltungszweige umfassenden, hinreichend großen Wirkungskreis; man entlaste ihn gleichzeitig von mechanischen Arbeiten, man stelle ihm Gehülfen zur Seite für Schreiberei, Betriebs-Aufsicht und Schutzdienst. Das ist nach meiner Ueberzeugung das bessere System, das System der Arbeitstheilung und des intensiven Betriebs, ein Prädikat, welches allerdings ein berühmter Forstdirector dem Revierförstersystem beigelegt hat, dem es meines Dafürhaltens nicht gebührt. Das Oberförstersystem, m. H., ist das System der Verantwortlichkeit, mit welcher bei tüchtigen Leuten die Leistungen wachsen. Es ist das System der örtlichen Einsicht, die sich auch in schwierigen Fällen selbst zu rathen und zu helfen weiß. Es ist das System der Arbeitsbefriedigung, die sich des Erfolges der

eigenen Gedanken und Thaten erfreut. Das Oberförstersystem gestattet ferner größere Verwaltungsbezirke. Nach einer mir vorliegenden statistischen Zusammenstellung beträgt in dem deutschen Reiche die Durchschnittsgröße einer Oberförsterei nach dem Oberförstersystem, die natürlich nicht maßgebend ist für die Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse, 4151 Hektare, während sich die Größe eines Verwaltungsbezirks nach dem Revierförstersystem auf durchschnittlich 1832 Hektare beläuft. Das Oberförstersystem, m. H., macht ferner die Zwischenstellen der Orts- und Wirthschaftsforstmeister entbehrlich, es führt nach oben zu Oberforstämtern, den Behörden für die Verwaltungsaufsicht und Verwaltungsleitung, welche die Forstmeister als selbstständige Decernenten mit großen Aufsichtsbezirken in sich aufzunehmen haben. Es gipfelt endlich in einer alle Landesforsten umfassenden Landesforstbehörde. Demgemäß ergeben sich aus dem Oberförstersystem, entsprechend der Arbeitsvertheilung nach Detailverwaltung, nach Verwaltungsaufsicht und nach allgemeiner Verwaltungsleitung dreierlei Verwaltungsbezirke:

die Oberförsterei mit Untertheilung in Schutzbezirke,

das Oberforstamt — ich möchte mich für den deutschen Namen anstatt des Namens Forstdirektion erklären — mit Untertheilung in Inspektionsbezirke,

endlich das Landesforstamt mit Arbeitsvertheilung nach Provinzen. In Kleinstaaten und Mittelstaaten mit wenig umfangreichem Forstareale können nach dem Vorbilde von Baden das Landesforstamt und Oberforstamt in eine einzige Behörde zusammengezogen werden.

Neben der Gliederung der Forstverwaltung in Verwaltungsbezirke niederer und höherer Ordnung steht als 2ter wichtiger Gegenstand der räumlichen Organisation die Frage, ob die Körperschafts- und Privatwaldungen, natürlich in den früher angedeuteten Grenzen staatlicher Forstverwaltung, den Verwaltungsbezirken der Staatsforsten, also der Oberförsterei, dem Oberforstamte und dem Landesforstamte zugelegt werden sollen, oder ob dieselben selbstständige Verwaltungskörper zu bilden haben. Thatsächlich ist diese wichtige Frage in verschiedener Weise behandelt worden. Zwischen den beiden Systemen, der vollständigen Vereinigung, wie sie z. B. im Westen Deutschlands, in Baden, Hessen, Elsaß-Lothringen, Württemberg besteht, und der vollständigen Trennung, wie sie besteht in den

östlichen Provinzen von Preußen, stehen gemischte Systeme verschiedener Art, bald mit Vereinigung der Verwaltung in den untern und mit Trennung in den obern Instanzen, wie z. B. in Nassau und Hannover, bald mit Trennung der Verwaltung in der obern und untern und Vereinigung in der Mittelinstanz, wie in Rheinpreußen und Westphalen. Von diesen Systemen erscheint das westdeutsche, bei welchem die Staats- und Körperschaftswaldungen in allen Instanzen denselben Verwaltungs-Bezirken zugetheilt sind, meines Erachtens als das am Meisten geeignete. Unter Anwendung dieses Systems würden, was zunächst die unterste Stufe der Verwaltungsbezirke, die Oberförsterei angeht, den Verwaltungs- und Schutzbezirken der Staatsforsten zu überweisen sein die Körperschaftsparzellenwaldungen, ferner diejenigen Privatwaldungen, deren Eigenthümer den Anschluß an die Staatswaldungen begehren. Ich will hier beiläufig eines Mangels in der übrigens musterhaften Forst-Organisation von Baden gedenken, der darin besteht, daß der Anschluß der Körperschaftswaldungen an die Staatswaldungen nur hinsichtlich der Verwaltungsbezirke, dagegen nicht bezüglich der Schutzbezirke obligatorisch ist, und daß in Folge dessen die Schutzbezirke der Gemeindewaldungen sich zwischen 1 Hektar und 1028 Hektaren bewegen, ein Uebelstand, der meines Erachtens eine Beseitigung dringend erfordert.

In dem obligatorischen Anschluß der Körperschaftsparzellenwaldungen und in dem fakultativen Anschluß der Privatparzellenwaldungen an die Staatswaldungen sehe ich eines der wichtigsten Mittel zur Hebung und Verbesserung der Waldwirthschaft. Einen interessanten und lehrreichen Vergleich in dieser Hinsicht bietet die räumliche Organisation der Forstverwaltung in Nassau einerseits und in der preußischen Rheinprovinz andererseits. Dort, m. H., überall wohl arrondirte, aus Staats- und Körperschafts-Waldungen gebildete Verwaltungs- und Schutzbezirke, in der Rheinprovinz dagegen, wo Staats- und Gemeinde-Waldungen getrennt sind, nicht überall, aber vielfach ein zerrissenes Bild von Gemeindewald-Parzellen, welche auf Quadratmeilen zerstreut einem und demselben Oberförster überwiesen sind, während die Staatswaldungen unmittelbar daneben liegen. Was die Privat-Parzellenwaldungen angeht, so würde es sehr wünschenswerth sein, in die Gemeindeordnungen die Bestimmung aufzunehmen, daß die Gemeinde verpflichtet ist, die im Gemeindebanne befindlichen Privatwaldungen

in den Verwaltungs- und Schutzverband der Gemeindewaldungen aufzunehmen, wenn es die Privatwaldbesitzer verlangen. Ich verspreche mir von einer derartigen, auf Seiten der Privat-Waldbesitzer freiwilligen Genossenschaft eine viel günstigere Wirkung, als von gesetzlichen Zwangsgenossenschaften, deren Einrichtung und lebensfähige Erhaltung unter Umständen viele Schwierigkeiten darbietet. Auch in dieser Hinsicht können die Einrichtungen in Nassau zum Vorbilde dienen.

Der der Oberförsterei zunächst übergeordnete Verwaltungsbezirk, das Oberforstamt, ist nach dem in Rede stehenden einheitlichen Verwaltungssysteme die technische Aufsichtsstelle für alle Staatsverwaltungs- und Staatsaufsichtsforsten, also für die Staatswaldungen, für alle Körperschaftswaldungen und für Privat-Schutz- und Genossenschaftswaldungen. Man hat gegen diese Vereinigung der Körperschafts- und Privatwaldungen mit den Staatswaldungen den Einwand erhoben, daß dieselbe leicht zu einem Interessenkonflikt führen könne, und daß die Staatsforstbeamten dadurch ihrer eigentlichen Berufs-Thätigkeit entzogen würden. Diese Erwägung, m. H., hat z. B. in der österreichischen Forstorganisation von 1873 zur Bestellung von besonderen, den politischen Landesstellen beigeordneten Forstinspektoren geführt, von denen man sich Vieles versprach. Ich kann jenen Einwand nicht für richtig, die darauf begründete Einrichtung in ihrer Allgemeinheit nicht für angemessen erkennen, wenn ich auch zugebe, daß bei dem geringen Staatswaldbesitz in einigen Landestheilen von Oesterreich eine andere Einrichtung nicht gut möglich war. Ich halte jenen Einwand deshalb nicht für richtig, weil ich für den Staatswaldbesitz den finanziellen Standpunkt nicht als ausschließlich berechtigt anerkenne, sondern der Meinung bin, daß neben demselben das allgemeine volkswirthschaftliche Interesse Berücksichtigung finden muß. Es ist nicht zu leugnen, daß in der Staatsforstverwaltung der exclusiv-fiskalische Standpunkt noch vielfach vertreten ist; es mag schwer sein, sich von diesem Standpunkte frei zu machen, allein ich habe das feste Vertrauen zu der Pflichttreue und Einsicht der Staatsforstbeamten, daß sie die ihnen unterstellten Körperschafts- und Privatwaldungen mit derselben Hingebung verwalten werden, wie die Staatswaldungen. Aus denselben Gründen finde ich kein Bedenken, vielmehr überwiegende Vortheile darin,

die Gesammtheit der Landesforstverwaltung in einer einzigen Oberbehörde zu vereinigen. Ich komme darauf später zurück.

Eine mehr untergeordnete Frage der räumlichen Organisation besteht endlich darin, ob die zu bildenden Oberforstämter anzulehnen sind an die Provinzialbehörden der inneren Verwaltung oder ob dieselben selbständig gestellt werden sollen. In Preußen führt die beabsichtigte Auflösung der Regierungen mit Nothwendigkeit zur letztern Einrichtung, die ich schon deshalb für die bessere halte, weil sie eine zweckmäßigere räumliche Abgrenzung und Arbeitsvertheilung gestattet. Gegenwärtig bewegt sich in Preußen der Umfang der Bezirksforstverwaltungen zwischen 12,000 und 230,000 Hektaren, während z. B. wie ich beiläufig anführen will, die gesammte sächsische Staatsforstverwaltung nur über 166,000 Hektaren verfügt. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß bei einer selbstständigen, von der Anlehnung an politische Verwaltungsstellen unbeeinflußten, räumlichen Eintheilung eine viel sachgemäßere Abgrenzung der Oberforstämter eintreten wird. Wünschenswerth bleibt es, bei der räumlichen Organisation soviel als möglich dahin zu wirken, daß die Grenzen der Oberförstereien und der Oberforstämter nicht von den Grenzen der Kreise und der denselben übergeordneten Verwaltungsverbände durchschnitten werden, obwohl anzuerkennen ist, — eine Erfahrung, die man unter andern auch in Hessen gemacht hat, — daß sich dieser Wunsch nicht überall erfüllen lassen wird.

Meine Herren! Es giebt vielleicht keinen Beruf, der reicher ist an Aemtern und Titeln, wie der forstliche. Mein verehrter Freund, der Oberforstrath Deyßing, hat im vorigen Jahre den Versuch gemacht, die Gesammtheit der forstlichen Titulaturen in einem Reimspruche zusammen zu fassen. Es hat sich dabei die interessante Thatsache herausgestellt, daß es viele forstliche Aemter und Titel giebt, auf die sich kein Vers machen läßt. (Heiterkeit).

Wenn ich nicht irre, betrug die Anzahl der damals in diesem außerordentlich künstlich zusammengefügten Reimspruche zusammengefaßten Titel 86. Inzwischen hat die statistische Forschung zufolge einer mir vorliegenden alphabetisch und nach den Staaten geordneten Nachweisung ergeben, daß die Gesammtzahl der forstlichen Titel in Deutschland, die jagdlichen nicht eingerechnet, 104 beträgt. (Heiterkeit).

Der ganz neu creirte Titel des Viceforstmeisters in Oesterreich ist dabei nicht mitgerechnet. (Heiterkeit).

Wenn einmal organisirt wird, meine Herren, halte ich es für eine sehr dankenswerthe Aufgabe, aufzuräumen mit den überflüssigen Titeln, sowohl aus sprachlichen, als aus Verwaltungs-rücksichten — und die Forstgeschichte damit zu bereichern. Meine Herren, die Sache hat eine ernste Seite. Es ist das Zeichen einer einfachen, klaren und wohlgeordneten Verwaltung, wenn sie wenig Aemter und wenig Titel hat. Aufgabe der Forstorganisation ist es, nach der Gliederung der Verwaltungsbezirke und nach der Verschiedenartigkeit der Geschäfte **die Organe der Forstverwaltung**, welche nothwendig sind, zu bestimmen. Welche sind das zunächst für die Oberförstereiverwaltung?

Zu einer geregelten Verwaltung der Oberförsterei im Walde und in der Schreibstube sind nothwendig: der Oberförster, das Hülfspersonal für Betrieb und Schutz, der Forstschreiber und der Rentmeister.

Die Oberförsterstellung erfordert eine wissenschaftliche Ausbildung, die zu allen höheren forstlichen Verwaltungsstellen befähigen sollte. Nach meinem Dafürhalten ist die in einzelnen deutschen Staaten noch übliche Beförderungsprüfung zum Forstmeister oder Oberforstmeister eine vollständig überflüssige Sache, weil die Amtsthätigkeit selbst den besten Maßstab für die Beförderung darbieten muß.

Der Bildungsstand und die Amtswirksamkeit der Oberförster, — Oberförstersystem vorausgesetzt — erfordern ferner meines Erachtens mit Nothwendigkeit, daß den Oberförstern die Eigenschaft der höheren Beamten beigelegt wird, wie es in Elsaß-Lothringen geschehen ist, und damit eine Ungleichmäßigkeit wegzuschaffen, die mit Beseitigung des Revierförstersystems zur Unbilligkeit wird.

Das Hülfspersonal für den Betrieb und Schutz besteht zweckmäßig aus Förstern, Forstaufsehern und aus Waldwärtern. Dasselbe sollte von der eigentlichen Verwaltung streng gesondert werden, den Förstern das Aufrücken in Oberförsterstellen verschlossen bleiben. Die noch jetzt in einigen deutschen Staaten bestehende Praxis, wonach die Verwaltungsanwärter längere Zeit im Forstschutzdienst beschäftigt und zunächst als Förster angestellt werden, entstammt dem Revierförstersystem. Für das Oberförstersystem paßt sie nicht. Sie ist eine Kraftverschwendung, erzeugt leicht Un=

zufriedenheit, Erlahmung im Dienste und führt zu jungen d. h. im Dienstalter jungen Oberförstern mit grauen oder gar kahlen Köpfen.

Was dem Förster Noth thut, meine Herren, das ist Tüchtigkeit im Forstschutz und Werktüchtigkeit im Betrieb. Die Schutztüchtigkeit wird nach den in Preußen gemachten Erfahrungen in vorzüglicher Weise durch die militärische Ausbildung in den Jägerbataillonen erlangt; nicht aber, meine Herren, die eben so nothwendige oder noch nothwendigere Betriebstüchtigkeit. Ohne tüchtige Schutz- und Betriebsförster ist das Oberförstersystem unhaltbar, und es muß geschehen, was nothwendig ist, um tüchtige Betriebsförster zu erlangen. Die Erlangung der Betriebstüchtigkeit weist darauf hin, Försterschulen einzurichten mit nachfolgender Lehrzeit und mehrjähriger Waldpraxis, an welche sich dann die militairische Ausbildung anschließt.

Werktüchtigkeit im Hauungs- und Culturbetrieb wird häufig auch in sehr befriedigender Weise von tüchtigen Waldarbeitern erlangt. Ich möchte auf das Institut der Waldwärter nicht verzichten. Ich habe gefunden, daß sich dieselben beinahe überall, wo sie bestehen, gut bewährt haben. Welche Stellung denselben anzuweisen ist, darauf werde ich später mit ein paar Worten hindeuten.

Ein fühlbarer Uebelstand, m. H., welcher die Oberförstereiverwaltung in und außerhalb Preußens lähmt, besteht in dem Mangel an ständigen Forstschreibern bei den Oberförstereiverwaltungen. Ungenügend ist meines Erachtens die Einrichtung, die Verwaltungsanwärter längere Zeit, wie es hie und da üblich ist, auf dem Bureau zu beschäftigen und sie dort acht bis zehn Jahre sitzen zu lassen. Das beeinträchtigt die Ausbildung und führt zur Unzufriedenheit. Ungenügend erscheint ferner die Gewährung selbst einer reichlichen Dienstaufwandsentschädigung, damit der Oberförster sich einen Forstsekretär halten könne. Die Folge davon ist leicht, daß der Oberförster zum Schreiber wird, was ich am wenigsten für wünschenswerth halte. Die allein wirksame Abhülfe besteht nach meiner Ueberzeugung darin, daß den Oberförstern ständige Amtsforstschreiber überwiesen werden, wie es in Oesterreich in richtiger Würdigung der Verhältnisse geschehen ist. Man kann dabei je nach den Verhältnissen in verschiedener Weise verfahren. Bei geringem Geschäftsumfange können zu Forstschreibern Forst-

aufseher verwendet werden, die aushülfsweise auch im Walde thätig sind und später in Försterstellen, Rentmeisterstellen, oder in Secretairstellen der Oberforstämter aufrücken. Handelt es sich um eine große Ausdehnung der Bezirke und Bureaugeschäfte, sind die Oberförster zugleich Amtsvorsteher: dann würden definitiv angestellte Forstschreiber nothwendig sein, die den Rang und die Bezüge der Förster haben. In Ermangelung von Forstanwärtern können auch Militairanwärter bei der Besetzung der Forstschreiberstellen berücksichtigt werden.

Nur im Vorübergehen erwähne ich, daß die Trennung der Kassenverwaltung von der Oberförstereiverwaltung, die nur in einem deutschen Staate nicht durchgeführt ist, als unerläßlich allgemein anerkannt ist.

Auch darauf will ich blos hindeuten, daß die seit langer Zeit in Bayern bestehende Einrichtung, wonach die Körperschaftsoberförster die Staatsprüfung abzulegen haben, sich zur allgemeinen Anwendung empfehlen dürfte. Als Prüfungsmaßstab würde dabei festzuhalten sein, daß die Körperschaftsoberförster dieselbe technische Ausbildung nachzuweisen haben, wie die Staatsoberförster, wogegen man ihnen die rechts- und staatswissenschaftliche Ausbildung ersparen könnte.

Mitglieder des Oberforstamtes sollten sein der Oberforstmeister, 4 bis 6 Inspectionsforstmeister, 1 Forstmeister für Forsteinrichtung und Statistik mit dem erforderlichen Hülfspersonale, event. 1 forsttechnischer Decernent für Ablösungssachen, 1 Justitiarius, 1 Baurath im Nebenamte und das Personal für die Oberforstamtscasse, für Rechnungs- und Schreibarbeiten.

Eine nähere Erörterung bedarf der Vorschlag, die Forsteinrichtungs- und statistischen Arbeiten einem ständigen Personal bei den Oberforstämtern zu überweisen. Es handelt sich dabei um einige principielle Erwägungen, darum nämlich, ob es zweckmäßig ist, Forsteinrichtung und Statistik zu verbinden, sodann um die Personalfrage, endlich um die ausführenden Verwaltungsstellen.

Meine Herren! Daß die Forststatistik eine geregelte Organisation erfordert, ist allgemein anerkannt. Die von der ersten deutschen Forstversammlung angeregte einheitliche Bearbeitung der Reichs-Forststatistik scheint noch im weiten Felde zu sein. Was in einzelnen deutschen Staaten geschehen ist, genügt nicht überall. Am weitesten ist darin Hessen vorgeschritten. Bayern hat kürzlich

in sehr anerkennenswerther Weise eine Centralstelle für Forststatistik geschaffen. In Preußen ist die Forstverwaltung des Regierungs-Bezirks Wiesbaden in verdienstlicher Weise dadurch voran gegangen, daß sie von diesem Jahre ab eine planmäßig bearbeitete Forststatistik herausgiebt. So wie die Sache liegt, scheint es mir am geeignetsten, die Arbeiten der Forsteinrichtung mit denjenigen der Forststatistik zu verbinden. Beide Geschäftszweige umfassen so ziemlich das ganze Gebiet der Forstverwaltung, beide beziehen sich auf die Vergangenheit und Gegenwart, beide machen örtliche Erhebungen nothwendig. Es scheint mir daher ein naheliegender Gedanke, beide in einer und derselben Hand zu vereinigen.

Bei der Personalfrage, welche die wichtigste ist, handelt es sich darum, ob die Geschäfte der Forsteinrichtung den Organen der laufenden Verwaltung, also den Oberförstern, den Inspektionsforstmeistern und den Bezirks-Landesforstmeistern überwiesen werden sollen oder aber, ob es zweckmäßiger ist, für dieselben ein ständiges Personal zu bestellen. M. H., die Forsteinrichtungsarbeiten sind für eine einzelne Oberförsterei keine laufenden Arbeiten, sie sind Arbeiten, die nur von Zeit zu Zeit, etwa alle 10 Jahre wiederkehren. Wenn daher der Oberförster damit beauftragt wird, so wird ihm periodisch eine Geschäftslast aufgebürdet, die er bei richtiger Zumessung der laufenden Arbeiten nicht zu bewältigen vermag. Die Folge davon ist, daß die eigentliche Arbeit von Hülfsarbeitern, in der Regel von nicht gehörig ausgebildeten Hülfsarbeitern, ausgeführt wird. Ich selbst bin ein solcher gewesen. Die Geschäfte der Forsteinrichtung, meine Herren, gehören ferner zu den wichtigsten. Sie legen die Grundlage für die ganze Bewirthschaftung auf längere Zeit; — sie erfordern Uebung, Gewandtheit und eine sachkundige Leitung; sie können nicht von einem Jeden gemacht werden, auch nicht von jedem Forstmeister. Daraus folgere ich mit Nothwendigkeit, daß die Forsteinrichtungsarbeiten einem ständigen Personal, welches besonders dazu ausgewählt ist, übertragen werden müssen.

Die Arbeiten der Forsteinrichtung und Statistik, m. H., sind endlich örtliche und Detailarbeiten. In kleinern Staaten, in Sachsen z. B., wo sich die Forsteinrichtungsanstalt vortrefflich bewährt hat, läßt sich die gesammte Forsteinrichtung unmittelbar von der Landesforstbehörde aus bewältigen und leiten; in größern Staaten, in Preußen, Bayern, Elsaß-Lothringen dagegen nach meiner Ueberzeugung nicht, weil die leitende Behörde den örtlichen Verhältnissen

zu fern steht und die Arbeitslast zu groß, überwältigend wird. Ich folgere daraus, daß in den größeren Staaten die Arbeiten der Forsteinrichtung den zu diesem Zwecke hinreichend groß zu bildenden Oberforstämtern und zwar unter Leitung besonderer Abschätzungsforstmeister zu übertragen sind, wenn Stümperarbeiten vermieden werden sollen und wenn die Abschätzungslehre Fortschritte machen soll, die man von der Wissenschaft allein nicht zu erwarten hat.

Die Organe der Landesforstbehörde, m. H., sind in größeren Staaten in ähnlicher Weise zu bilden, wie diejenigen der Oberforstämter. An der Spitze derselben steht der Oberlandforstmeister, unter demselben ein oder einige Bezirkslandforstmeister mit räumlich abgegrenzten Decernaten, ein Landforstmeister für Forsteinrichtung und Statistik, ein Decernent für Ablösungssachen, ein Justitiarius, ein Baurath und das erforderliche Hülfs- und Unterpersonal.

Die Gipfelung der ganzen Forstverwaltung in einem Forsttechniker, die in den meisten deutschen Staaten durchgeführtist, aber in Baden, Hessen und Braunschweig noch nicht besteht, halte ich für eine Nothwendigkeit, damit an entsprechender Stelle die forsttechnische Sachkenntniß nicht fehlt und weil wohl allgemeine administrative Kenntnisse von einem Forsttechniker erwartet werden können und müssen, aber nicht forsttechnische Kenntnisse von einem Kameralisten.

Die Landesforstbehörde, m. H., bildet ferner zweckmäßig eine Abtheilung des Ministeriums, nicht wie in Baden, in Braunschweig, in Hessen, in Württemberg eine mehreren Ministerien untergeordnete Mittelbehörde. Die Unterordnung der Forstverwaltung in diesen Staaten unter mehrere Ministerien beruht darauf, daß die Landesforstbehörde, wie es angemessen ist, die gesammte Forstverwaltung umfaßt, daß man aber die Staatswaldungen als dem Ressort des Finanzministers, die Gemeinde- und Privatwaldungen als dem Ressort des Ministers des Innern angehörig betrachtet. Ich halte diese Einrichtung für besser, als die in Preußen bestehende, wo die Landesforstbehörde für die Staatsforsten das Finanzministerium, für die Gemeindeforsten das Ministerium des Innern, für die Privatforsten das landwirthschaftliche Ministerium ist und wo noch dazu die beiden letzteren Ministerien keine eigenen forsttechnischen Organe haben, so daß etwa 5,700,000 Hektare Wald in Preußen ohne genügende forsttechnische Vertretung sind.

Wenn daher nur die Alternative bestände, entweder eine gemeinsame Landesforstverwaltung unter mehreren Ministerien, oder mehrere Forstverwaltungen in mehreren Ministerien: so entscheide ich mich für das Erstere. Allein es giebt eine dritte, eine vierte Organisationsform. Man kann auch mehrere Forstverwaltungen als Abtheilungen in einem Ministerium vereinigen. Man kann endlich die gesammte Forstverwaltung als eine Abtheilung in einem Ministerium zusammenfassen. Ich möchte mich für die letztere Organisationsform entscheiden im Interesse einer einheitlichen Gesetzgebung und Verwaltung, beherrscht und geleitet vom Gesichtspunkte des öffentlichen Interesses. Mit Anerkennung dieses Gesichtspunktes, m. H., ist das Ministerium der Forstverwaltung gekennzeichnet und gegeben. Das Finanzministerium kann es nicht wohl sein, weil dasselbe ganz naturgemäß überwiegend die finanziellen Interessen berücksichtigt. Auch darin, daß die Forsten Geld einbringen, liegt kein hinreichendes Motiv für die Zuordnung der Forstverwaltung an das Finanzministerium. In Preußen beträgt die Brutto-Einnahme aus den Staatsforsten nach dem Staatshaushaltsetat von 1876 im Ganzen 53 Millionen Mark, etwa acht Procent der gesammten Staatseinnahmen, während die Staatseisenbahnen, die Berg- und Hüttenverwaltung, welche nicht vom Finanzministerium, sondern vom Handelsministerium ressortiren, nach dem Staatshaushaltsetat für Preußen von 1876 270 Millionen Mark eintrugen. Ein besonderes Forstministerium zu bilden, woran in Preußen bei dem großen Umfange der gesammten Waldungen wohl gedacht werden könnte, erscheint ebenfalls nicht zweckmäßig, weil die Aufgaben der Forstverwaltung nicht ausschließlich forsttechnischer Natur sind. Ein solches Forstministerium, — wir haben es in Preußen schon im vorigen Jahrhunderte gehabt, — könnte sehr leicht einen einseitigen Weg einschlagen, es könnte wenigstens dem Gerede über forstliche Engherzigkeit und Einseitigkeit dadurch neue Nahrung gegeben werden. Das Ministerium der Forstverwaltung, m. H., muß meines Dafürhaltens ein Ministerium der inneren Verwaltung sein, weil dasselbe die meiste Bürgschaft für allseitige Interessen-Wahrung der Staatsforsten, der Körperschafts- und Privatwaldungen gewährt. Es kann auch sein ein vom Ministerium der inneren Verwaltung abgezweigtes Ministerium für Bodenwirthschaft. Es würde sein in Preußen das Ministerium für Landwirthschaft, welches dann, wenn es die gesammten Forsten in sich aufnähme, einen Namens-

wechsel in „Ministerium für Forst- und Landwirthschaft“ zu vollziehen haben würde.

M. H.! Ich komme zum Schluß. Die Organisation der Bezirke und Behörden bildet das Gerippe, das Gefäß, welches durch die Arbeitsvertheilung Gestalt und Inhalt empfangen soll. Für die Organisation der Verwaltungsarbeit kann noch jetzt, und mit viel mehr Recht als früher, derjenige Grundsatz festgehalten werden, auf welchen der Reichsfreiherr v. Stein zu Anfang dieses Jahrhunderts die Reorganisation der preußischen Staatsverwaltung gegründet hat, der Grundsatz der Verantwortlichkeit, welcher im Publikandum vom 16. Dec. 1808 in folgenden Worten Ausdruck fand: „Die Beamten sollen selbstthätig und selbstständig mit voller Verantwortlichkeit die Geschäfte besorgen.“ M. H.! Die Verwirklichung dieses Grundsatzes ist die Decentralisation der Verwaltung unbeschadet ihrer Einheit, die Ausbildung des thatkräftigen Einzelamtes an Stelle der die Verantwortlichkeit abwälzenden Kollegialverfassung, die gründliche Beseitigung des Aemter-Nepotismus, der Geburt und Stand über Wissen und Können stellt und lange genug in der Forstverwaltung an manchen Orten geherrscht hat, sie ist die Trennung mechanischer von organischer Arbeit, die Ueberweisung eines vollen Arbeitsmaßes ohne Uebermaß, endlich die Sicherstellung hingebender und pflichttreuer Arbeit durch Kontrole ohne Bevormundung, durch rückhaltlose Disciplin ohne Rücksichtslosigkeit.

Für die staatliche Verwaltung der Oberförsterei, des Oberforstamts und des Landesforstamts ergeben sich aus der Anwendung dieses Grundsatzes folgende Grundzüge der **Geschäftsvertheilung an die Forstbehörden.**

Der Schwerpunkt der Forstverwaltung liegt in der Oberförsterei. Dem Oberförster liegt ob: für die ihm unterstellten Staatswaldungen die Betriebsverwaltung und die Finanzverwaltung ohne Kasse, ferner die Polizeiverwaltung und die Polizeianwaltschaft; für die Körperschaftsparzellenwaldungen die technische Betriebsverwaltung. Unter ihm ist:

der Forstschreiber: der Bureauverwalter für den Rechnungs- und Schreibereidienst;

der Rentmeister: der Geldverwalter, der Einnehmer, Zahler, Rechnungsleger für alle Geldrechnungen nach Anweisung des Oberförsters und nach dem vom Oberförster zu entwerfenden Geldetat;

der Förster: der Waldschützer, das Exekutiv-Organ der Forstpolizei, der Betriebshelfer, der Arbeitsaufseher, der Materialrendant für die Forstprodukte in einem dauernd begrenzten Bezirke;

der im Vorbereitungsdienste für den Försterposten befindliche Forstaufseher: der Aushelfer bei Schutz- und Betriebsaufsicht nach Anweisung des Oberförsters;

der Waldwärter endlich: der Gehülfe des Försters, der selbst mitarbeitende Werkmeister und Wegewärter, unter Umständen der selbstständige Besorger kleiner Schutzbezirke.

Das im Wesentlichen bureaukratisch einzurichtende Oberforstamt bildet:

für die Staatsforsten seines Bezirks, die Verwaltungsaufsichts- und Verwaltungsdirektionsstelle, die ausführende Behörde für Forsteinrichtung und Forststatistik, die Prüfungsbehörde für die Förster, die Anstellungsbehörde für Forstschutz-Personal, für Forstsekretäre und Rentmeister, — die kollegialisch geordnete Disciplinarbehörde für alle ihm untergebene Beamte nach den gesetzlichen Schranken.

Für die Körperschaftswaldungen besorgt das Oberforstamt die Oberaufsicht über die Betriebs-Verwaltung, die Ausführung der Forstabschätzung und die Prüfung der Körperschaftsoberförster. Außerdem würden dem Oberforstamte zuzuweisen sein: die Bearbeitung der Forststatistik, die Kuratel über die einzurichtenden Försterschulen und die Leitung der Forstpolizei unter Mitwirkung der Verwaltungsbehörden des Innern.

Die Landesforstbehörde endlich mit bureaukratischer Verfassung würde besorgen:

die allgemeine Leitung der gesammten Landesforstverwaltung nach einheitlichen Grundsätzen;

die Verfügung über die Substanz, die Genehmigung der Forsteinrichtungswerke und Etats, die Prüfungen für den Oberförsterdienst und die Bearbeitung der Anstellungssachen vom Oberförster an aufwärts hinsichtlich der Staatswaldungen;

die Entscheidung in Beschwerdesachen bei der Verwaltung der Körperschaftswaldungen;

die Vertretung der gesammten Landesforstverwaltung vor dem Landtage und die Fortbildung der forstlichen Gesetzgebung.

M. H.! Die Kunst der Verwaltung und der Verwaltungsorganisation besteht darin, den rechten Mann zur rechten Zeit an den

rechten Ort zu stellen, ferner mit einfachen Mitteln nach den Grundsätzen des Rechts und der Zweckmäßigkeit Tüchtiges zu leisten. Möge die Organisation der Forstverwaltung, wenn und wo sie in den Angriff genommen wird, dahin führen, daß es in dem großen und einfachen Organismus des Waldes gut bleibe und besser werde. (Bravo).

Meine Herren, ich beantrage Beschlußfassung über die folgenden Resolutionen:

1) Das Forstmeistersystem (Revierförstersystem) ist durch das Oberförstersystem zu ersetzen.
2) Körperschaftswaldungen, die sich nach Lage und Größe zur Bildung selbstständiger Verwaltungs- oder Schutzbezirke nicht eignen, sind im Anschlusse an die Staatswaldungen der Betriebsverwaltung und dem Schutze durch die vom Staate angestellten Oberförster und Förster zu unterstellen.
3) Privatparcellenwaldungen sind auf Antrag ihrer Eigenthümer in die Verwaltungs- und Schutzbezirke der Staats- und Gemeindewaldungen aufzunehmen.
4) Den Staatsoberförstern ist die Eigenschaft der höheren Beamten beizulegen.
5) Die Anstellung von Amtsforstschreibern bei den Staatsoberförstereien ist ein dringendes Bedürfniß.
6) Die Forstvermessung und Einrichtung ist durch ein ständiges Personal gemeinschaftlich mit der Forststatistik bei den Oberforstämtern zu bearbeiten.
7) Die gesammte Forstverwaltung ist einem Ministerium am besten einem Ministerium für Bodenwirthschaft zu unterstellen.

Präsident: Bevor ich dem Herrn Correferenten, Forstmeister Heiß, das Wort ertheile, möchte ich die Herren, welche in dieser Frage sprechen wollen, bitten, durch Zettelchen schriftlich beim Präsidium deshalb sich zu melden. Der Herr Correferent hat das Wort.

Correferent Forstmeister Heiß: (Winnweiler, Bayern). Meine Herren, ich bin in der angenehmen Lage, Ihnen mittheilen zu können, daß ich nicht genöthigt bin, Sie sehr lange aufzuhalten, da ich in vielen sehr wesentlichen Punkten vollständig mit dem Herrn Referenten übereinstimme. Ueber die Wichtigkeit der Frage brauche ich wohl kein Wort mehr zu verlieren, denn der Herr Referent hat es in ausführlicher Weise gethan, und ich bin fest überzeugt, daß Keiner hier im Saale von den Herren ist, der die Wich-

tigkeit dieser Frage nicht anerkennen wird. Eine gute Verwaltungsorganisation ist das Fundament einer guten Verwaltung. Ich werde nun, um die Debatte möglichst zu vereinfachen, dem Gedankengange und Resumé des Herrn Referenten folgen. Bezüglich der Verwaltungsaufgabe des Staates möchte ich nur noch eins bemerken: Der Herr Referent hat mit vollem Rechte hervorgehoben, daß auch der Staatswald in der Hauptsache im öffentlichen Interesse bewirthschaftet werden müsse; dagegen möchte ich doch aber auch hervorheben, daß nach Berücksichtigung des öffentlichen Interesses für den Staatswald, für den Wald der Gesammtheit, die finanzielle Aufgabe nicht zu unterschätzen sein dürfte. Es giebt Staaten, wo die Staatswaldungen sehr bedeutend zur Erleichterung der Staatsausgaben beitragen, wo sie neben den Steuern einen wesentlichen Bestandtheil der Staatseinnahmen bilden, und so bald das öffentliche Interesse nicht mit dieser Ausbeutung im finanziellen Interesse collidirt, glaube ich, ist man vollständig berechtigt, den Staatswald möglichst nach der Reinertragstheorie (Waldreinertrag zu bewirthschaften. Bezüglich der Körperschaftswaldungen, meine Herren, hat der Herr Referent im Verlaufe seines Vortrags, ich möchte beinahe sagen, das, was er in seinem Resumé niedergelegt hat, etwas modificirt, denn was er im Resumé gesagt hat, spricht eigentlich gegen den Beschluß, der in Freiburg gefaßt worden ist, der dahin ging, daß als das wünschenswertheste System das Beförsterungssystem anzuerkennen sei. Ich habe damals für dieses System gesprochen, und stehe vollständig auf dem Boden, daß ich das Beförsterungssystem oder, wie ich es gern nennen möchte, daß System der gemeinschaftlichen Betriebsverwaltung in Oberförstereien ohne Ausscheidung des Besitzstandes für das zweckmäßigste anerkenne, was auch die intensivste und wohlfeilste Bewirthschaftung der Gemeindewälder ermöglicht. Die Thatsachen in Süddeutschland sprechen entschieden dafür, wie ja auch der Herr Referent es hervorgehoben hat. Dieses System gipfelt darin, daß man Oberförstereien theils aus reinen Staatswaldungen, theils aus reinen Gemeindewaldungen, theils aus beiden bildet, daß also der Waldbesitz räumlich viel mehr zusammen gefaßt, und die Aufgabe der Verwaltung dadurch bedeutend erleichtert wird. Mag man dem oder jenem Systeme den Vorzug geben, drei Grundsätze müssen immer maßgebend sein: erstens die Bewirthschaftung der Gemeindewaldungen nach dem Principe der

Nachhaltigkeit in Haupt- und Nebennutzungen; in zweiter Linie Aufstellung laufender und periodischer Betriebspläne durch Techniker und dann Abgabe von allenfallsigen Erinnerungen von Seite der Gemeinden. Die technische Ausführung muß immer überall der Forstverwaltung zustehen; in dritter Linie muß als Grundsatz gelten, daß die Befugniß über die Verwendung des Materials absolut der Autonomie der Gemeinden zusteht, und ich halte es nicht für nothwendig, sondern für eine Zeitverschwendung, wenn man, wie bei uns in der Pfalz, den Oberförster damit betraut, daß er auch jeder Holzversteigerung beiwohnen soll. Wir haben Oberförstereien, die zwanzig Gemeinden in sich fassen, wo der Oberförster seine Zeit damit versäumt, den einzelnen Versteigerungen beizuwohnen, wo es sich häufig nur um hundert Raummeter Prügelholz handelt. Ich halte das System, wo der Oberförster ganz einfach die Holzaufnahmeprotokolle der Gemeinde zur weiteren Verfügung übergiebt, für richtiger. Bezüglich des Geschäftskreises der Staatsforstverwaltung stimme ich mit dem Referenten überein, jedoch ist mir eins aufgefallen: Nämlich, daß der Herr Referent die Verwaltung des forstlichen Bildungswesens der Forstverwaltung unterstellen will. Ich glaube, meine Herren, daß wir uns nicht dem Grundsatze entziehen können, alle Bildungsanstalten einem Ministerium zu unterstellen, und ich kann es nicht für gerechtfertigt halten, daß wir allein eine Ausnahme machen, denn alle andern Studienanstalten stehen unter einem Ministerium, es mögen technische sein oder nicht. Ich glaube, daß die Aufgabe der Staatsforstverwaltung erst dann herantritt, wenn ihr der Aspirant zum Dienste übergeben ist, wenn er seine theoretische Prüfung vollendet hat, dann erst hat sie über ihn zu verfügen, dann erst steht er unter ihrer Obhut. Bezüglich der räumlichen Organisation der Forstverwaltung bin ich mit dem, was der Herr Referent so klar auseinandergesetzt hat, vollständig einverstanden. Das Fundament einer guten Forstverwaltung ist entschieden die Oberförsterei. Ich bin mit der Ersetzung des Systems, was man Forstmeistersystem oder Revierförstersystem nennt, durch das Oberförstersystem vollständig einverstanden. Ich halte es nicht für richtig, Competenzen und Verantwortungen durcheinander zu mengen. Wer für etwas verantwortlich ist, der muß auch vollständig dafür einstehen können, und es darf ihm nicht einseitig befehlend in die Wirthschaft hineingeredet werden. Daß er die Befehle der Direktion vollziehen muß,

daß er sich nach den allgemeinen Regeln und Specialbestimmungen, die ihm gegeben sind, richten muß, versteht sich von selbst, ebenso daß er dann aber auch vollständig und allein verantwortlich sein muß für die Ausführung. Dieses System, meine Herren, setzt aber allerdings voraus, wie auch der Herr Referent bemerkt hat, daß Alle eine gleichmäßige Akademie- oder Hochschulbildung haben, die zu dem höheren Dienste gelangen wollen. Bezüglich der Größe der Oberförstereien, die hier in die räumliche Organisation der Forstverwaltung ganz bestimmt gehört, glaube ich, lassen sich sichere Zahlen nicht geben. Es dürfte viel entscheidender sein, welche Functionen ein Oberförster zu erfüllen hat, denn es mag unter Umständen eine Oberförsterei von 2500 bis 3000 Hectaren schon groß genug sein, wenn die Waldungen parzellirt liegen, schwer zugänglich. — Ebenso können aber auch Oberförstereien im Hochgebirge, in Sandebenen von 7 bis 8000 Hectaren nicht zu groß sein. Eine Durchschnittsziffer dürfte indeß gegeben werden, und vielleicht möchte gerade die, welche der Referent erwähnt hat, von circa 4000 Hektaren die möglichst richtige Durchschnittsziffer sein. Das Oberforstamt als eine alleinstehende Provinzialbehörde hinzustellen, halte ich auch für vollkommen richtig. Wo es jedoch nicht möglich sein sollte, diese Einrichtung sogleich durchzuführen, würde ich wenigstens am Sitze der Provinzialbehörden, der Kreisregierungen ein Kollegium bilden. Ich kann mich mit einer bureaukratischen Verfassung nicht einverstanden erklären. Es kommen überall Fragen von so großer Wichtigkeit und entscheidender Bedeutung zur Sprache, daß ich sie auch dem gesunden Urtheile eines Mannes nicht alle überlassen möchte. Ich halte die kollegialische Verfassung beim Landesforstamt für richtiger. Bezüglich der Größe der Inspectionsbezirke dürfte noch viel weniger eine Durchschnittsziffer gegeben werden können, aber sie dürften doch auch nicht größer gemacht werden, als daß die Forstinspection noch im Stande ist, die Wirthschaft vollständig zu durchdringen, Inspektion und Kontrole auch im kleinsten Detail durchzuführen. Was der Herr Referent bezüglich der Eintheilung der Privat- und Körperschaftswaldungen in gemeinschaftliche Schutzbezirke mit den Staatswaldungen sagte, unterschreibe ich ebenfalls ganz vollständig. Wenn das Oberforstamt als selbstständige Provinzialbehörde hingestellt wird, so dürfte es zweckmäßig sein, wenn ein Waldgebiet in verschiedenen Kreisen liegt, das Oberforst-

4

amt nicht mit dem Kreise abzuschließen, sondern ganz selbstständig hinzustellen. Wir haben z. B. Fälle gehabt, wo die Waldgebiete in verschiedenen Kreisen liegen, und wo bei der jetzigen Einrichtung dann dasselbe Waldgebiet zwei Regierungsbezirken und verschiedenen unterstehenden Forstämtern zugetheilt ist. Es erschwert das die Einheitlichkeit der Wirthschaft jedenfalls ganz bedeutend. Die Organe der Forstverwaltung betreffend, so kann ich von unserem Standpunkte aus die Hinzuzählung des Rentmeisters, oder, wie er doch richtiger genannt werden dürfte, — da Rentmeister der Gegensatz von Forstmeister ist, — Forsteinnehmer oder Forstrendant, für unsere Verhältnisse nicht zweckmäßig halten. Wir haben eigene Finanzämter, welche die sämmtlichen Einnahmen und Ausgaben bestimmt abgegrenzter Bezirke besorgen. Es mag das Institut der Forstrendanten bei geschlossenen, großen Staatswaldungen noch richtig sein; wenn aber die kleinen Oberförstereien oft nur sehr mäßige Einnahmen haben, so würde ein Forstrendant nicht selten bei 4 bis 5 Oberförstereien kaum Beschäftigung genug haben, und deshalb halte ich diese Einrichtung für unsere Verhältnisse wenigstens nicht für zweckentsprechend, wie denn überhaupt vollständig getrennte Geldrechnung und Kassenverwaltung besser sein dürfte. Zu den Beamten der Oberförstereien möchte ich noch rechnen den Assistenten. Ich halte nämlich dafür, daß diejenigen, die in den Staatsforstdienst treten, für ihre spätere Aufgabe als Verwaltungs- und Inspektionsbeamte ganz entschieden bei der Oberförsterei selbst am richtigsten und praktischsten ausgebildet werden. Daß die Oberförsterprüfung zu allen Aemtern befähigen soll, dürfte wohl selbstverständlich sein und damit der Mißbrauch der höheren Carriere 2c. wegfallen. Mit dem Ausspruch, daß die Anstellung der Verwaltungsaspiranten im Schutz- und Bureaudienst nicht dem Zwecke entspricht, bin ich vollständig einverstanden, jedoch möchte ich eine längere Zeit dauernde, z. B. halbjährige, oder ganzjährige Verwendung im Schutzdienst, als Förster, sodann eine längere Verwendung im Bureaudienst, um auch diesen Dienst vollständig kennen zu lernen, nicht ausschließen, und ich glaube, es besteht auch in Preußen die Einrichtung, daß der Oberförsterkandidat eine Zeit lang Försterdienste versehen muß. Bezüglich dessen, was der Herr Referent über die Betriebsförster geäußert hat, nämlich über die bessere Bildung der Förster, — bei welcher Gelegenheit sich wohl der Ausdruck „Betriebsförster" einge-

schlichen hat, — bin ich anderer Ansicht. Ich halte nämlich dafür, daß der Förster nur empirisch geschult sein muß, und daß deswegen auch die Lehre beim Oberförster, wie sie bisher in Preußen gebräuchlich war, und wie sie auch in Bayern gebräuchlich ist, genügt. Der Förster muß vor Allem mit allen vorkommenden Waldarbeiten vollständig vertraut sein, muß sogar im Stande sein, diese Arbeiten alle selbst zu verrichten, weil er in die Nothwendigkeit versetzt werden kann, die Waldarbeiter, namentlich jetzt, wo unsere Waldarbeiter so sehr wechseln, vollständig zu unterweisen; er muß sie in Allem kontroliren können, und deßwegen scheint es mir zweckmäßiger, ihn im Walde selbst, beim Oberförster mitten im Betriebe zu bilden. Jede Schule, der wahrscheinlich auch der Besuch einer Real- oder Lateinschule vorhergehen soll, wird nur dazu beitragen, dem Förster halbe theoretische Kenntnisse zu geben, die für ihn einerseits nicht nothwendig sind, andererseits aber ihn auch Ansprüche machen lassen, die für den Dienst nicht so ganz zuträglich sein können. Es genügt ganz entschieden, wenn der Förster wie der Waldaufseher oder Waldhüter eine ganz empirische Durchschulung hat. Wir dürfen ja bezüglich des Schutzdienstes ebenso wie bezüglich des Verwaltungsdienstes zweierlei Systeme unterscheiden. Man könnte das eine Förstersystem, und das andere Waldhütersystem nennen. Man stellt an Beide, obwohl sie sonst sehr ungleichmäßig bezahlt werden, beinahe dieselben Anforderungen, und im Grunde muß der Waldwärter dieselben Dienste thun, wie der Förster; dagegen aber stellt sich in Bayern wenigstens die Bezahlung sehr verschieden heraus. Es wird bei uns ein Waldwärter seit Jahren mit 600 bis 650 Mark, höchstens 700 Mark bezahlt. Das Waldwärtersystem könnte übrigens noch sehr verbessert werden, wenn wir die gute Einrichtung treffen würden, daß die Waldwärter, um ihre guten Dienste zu belohnen und sie zu ermuntern, im Gehalte nach und nach aufrücken würden, wozu ich noch beantragen möchte, ihnen womöglich, etwas Land zu geben. Der Förster, meine Herren, bekommt bei uns ein Anfangsgehalt von 1050 Mark und dies steigert sich fortwährend und kann bis 1800 Mark kommen, wie wir Fälle haben; wozu noch ein Haus und Dienstland, oder Geldentschädigung dafür und Holz kommt; das ist ein sehr gewaltiger Ueterschied und ich denke, der Staat muß mit seinen Mitteln auch Haus halten und wo er mit wohlfeileren Kräften denselben Effect erzielen kann, halte ich es nicht für ge-

rechtfertigt, einen höheren Aufwand zu machen; jedoch bin ich nicht dafür, das reine Waldwärtersystem einzuführen. Ich halte es für richtiger, ein gemischtes System einzuführen, womit ich dann auch mit Danckelmann nicht gerade im Widerspruch stehe; nur scheint mir derselbe mehr als ich das Förstersystem betont zu haben, während ich das Waldwärtersystem bevorzuge. Bezüglich dessen, was der Herr Referent wegen der Amtsschreiber gesagt hat, bin ich im Allgemeinen wohl auch einverstanden. Es ist beinahe unmöglich in einer etwas größeren Oberförsterei, und bei den Nebengeschäften, die leider jetzt den Oberförstern aufgebürdet werden — bei uns handelt es sich um Vertretung des Staats bei den Gemeinde- und Distriktsversammlungen, und es könnte bei einem späteren Forstgesetze auch die Aufsicht über die Schutzwaldungen hinzukommen — ich sage, es ist unmöglich, die schriftlichen und rechnerischen Arbeiten einer solchen größeren Oberförsterei zu bewältigen und gewiß unbedingt nothwendig, daß dem Oberförster eine Schreibhülfe beigegeben wird, welche bei größeren Oberförstereien ständig sein sollte. Bei den kleineren möchte es genügen, wenn nur während der Betriebsperiode ein Schreibgehülfe verwendet würde, und da wir ja das Förstersystem nicht fallen lassen wollen, und wenn die Lehre beim Oberförster beibehalten werden soll, so wäre diese Verwendung als Schreibgehülfe das Geeignetste für solche Lehrlinge, welche die Prüfung bestanden haben. Wenn man solche Leute bis zur Anstellung, die theils wegen des Alters, theils weil gerade keine Vakanzen vorhanden sind, oft nicht sogleich erfolgen kann, den Oberförstern als Schreiber beigeben würde, so wäre oft beiden geholfen. Das Verwerfliche der Vereinigung der Kassenverwaltung mit der Oberförsterei ist selbstverständlich; es ist nicht nothwendig, darüber noch ein Wort zu verlieren.

Mit der Organisation des Oberforstamtes bin ich gänzlich einverstanden, nur habe ich bezüglich der Verwendung eines Baurathes etwas Bedenken. Ich kann mir nicht genau erklären, wie ein derartiger Baurath z. B. bei Kreisen, wie wir sie haben, bei den Provinzialbehörden beschäftigt werden soll. Man müßte ihm unbedingt neben den Forsthäusern noch den Waldstraßenbau zur Inspection und Controle übergeben. Diese Einrichtung scheint mir aber etwas bedenklich, weil dieser Techniker sich vor Allem auf seine ausgezeichneten technischen Kenntnisse berufen wird, und

nicht blos in den Bau der Waldstraßen und Waldwege hineinreden, sondern jeden Falls auch den Versuch machen wird, bezüglich der Richtung der Waldwege, zu deren Beurtheilung eine genaue Terrainkenntniß gehört, bezüglich der Wegenetzlegung maßgebend zu sein. Ich glaube, die Herren von Württemberg, wo ein technischer Referent bei der Centralstelle beschäftigt ist, könnten uns über diese Verhältnisse Aufschluß geben. Ich habe diesen Gegenstand daselbst einmal besprechen hören, und zwar nicht sehr zu Gunsten dieser Einrichtung.

Die Ausführung der Forsteinrichtungsarbeiten durch das Oberforstamt ist vollständig zweckmäßig. Mit der Organisation der Landesforstbehörde, wie sie der Referent bezeichnet, bin ich ebenfalls einverstanden, und dort wäre es vielleicht am Platze, einen Referenten für Bausachen beizugeben. Daß die Leitung der ganzen Forstverwaltung nur einem Fachmanne zustehen soll, hätte eigentlich wohl schon viel früher erkannt und gewürdigt werden sollen. Es ist beinahe unbegreiflich, wie man eine so außerordentlich wichtige und umfangreiche Verwaltung einem nur einseitig und jedenfalls nicht technisch gebildeten Kameralisten übergeben konnte und noch kann. Das mag früher seine Berechtigung gehabt haben, jetzt hat es gewiß ganz und gar keinemehr.

Die Geschäftsvertheilung an die Forstbehörden, meine Herren, scheint mir ein Schwerpunkt der Verwaltung zu sein, und ich möchte hier noch einmal bezüglich der Größe der Oberförstereien meiner Ansicht Ausdruck geben. Gerade die Betrachtung der verschiedenen vielseitigen Functionen des Oberförsters läßt mich wünschen, daß die Oberförstereien nur eine mäßige Größe haben sollen, damit der Oberförster den ganzen Betrieb und die ganze Verwaltung fest in der Hand habe. Er muß für das, für was er verantwortlich gemacht wird, auch vollständig einstehen können und überall die Wirthschaft zu leiten im Stande sein; er darf nach meiner festen Ueberzeugung nicht halb Wirthschafts- und halb Inspections-Beamter werden. Es dürfte nicht richtig sein, wenn der Oberförster die auszuführenden Arbeiten, die Betriebsarbeiten, dem Förster im Bureau angiebt, und erst nachdem sie im Walde gemacht sind, vielleicht sehr wichtige Arbeiten, die Ausführung controlirt. Er muß im Walde selbst die Anleitung geben, nicht im Bureau, und das, meine Herren, würde bei ausgedehnten Oberförstereien mit intensivem Betriebe unmöglich sein. Ich möchte

davor warnen, daß wir mit dem Betriebsförster oder Förster, welcher einen Theil des Betriebs selbstständig für sich ausführt, nicht in ein System zurückfallen, welches wir in Bayern bereits vor 50 Jahren verlassen haben. Wir hatten bis 1822 Revierförster als Hauptorgane des Schutzes und Hülfsorgane bezüglich des Betriebs und für die Verwaltung. Ueber diesen stand der Oberförster als Verwaltungsbeamter, und dann erst der Forstmeister als Inspektionsbeamter. Damals hatten unsere Reviere oft nur 800, bis 12 höchstens 1500 Hektare, und die Oberförstereien umfaßten in der Regel nur drei oder vier Reviere. Wir haben so gar dieses System mit der Organisation von 1822 bis 1853 nicht ganz verlassen; denn auch die Organisation nach 1822 stellte die Revierförster nur als Verwaltungsassistenten des Forstmeisters hin. Allerdings hat man dann die Reviere nach und nach vergrößert. Ich nenne z. B. mein Forstamt, das früher nach der Organisation von 1822 in fünf Revieren nur 10,000 Hektar hatte; da war natürlich der Revierförster nur das ausführende Hülfsorgan, es war dem Forstmeister die Möglichkeit gegeben, in den Betrieb überall direkt einzugreifen. Es waren dadurch natürlich auch die Verantwortlichkeiten nicht klar ausgeschieden, und ebenso wenig die Competenzen und wenn wir nun eine neue Art von Förster, den Betriebsförster, in unsere Organisation aufnehmen, so fürchte ich, daß wir allmählig wieder in dieses Revierförstersystem, das wir im Princip eben als nicht wünschenswerth erkannt haben, hineingelangen und davor, meine Herren, möchte ich Sie warnen. (Bravo.)

Ich möchte den Oberförster absolut nicht aus dem Walde hinausbringen. Er soll nicht im Bureau sein, sondern im Walde und die Zügel der Wirthschaft ganz scharf in der Hand behalten. Bei diesem Punkte möchte ich eins noch betonen und nochmals darauf zurückkommen, wie nach meiner Ansicht der Assistent, der Verwaltungsaspirant, am besten für den Dienst herangebildet werden kann; es ist das durch die praktische Schulung. Ich verwerfe das Gehülfensystem, wie wir es in Bayern gehabt haben; ich habe es schon lange verworfen, denn ich habe es selbst durchgemacht. Es ist absolut nicht zuträglich für den künftigen Verwaltungsbeamten, daß er im Schutzdienste Jahre lang, ja! oft 5 bis 10 Jahre verwendet wird, aber ein Gutes hat dieses System gehabt: es ist die praktische Durchbildung der Aspiranten, und der Erfolg der bayri-

schen Forstverwaltung, die sich ja wohl andern ebenbürtig an die Seite stellen darf, beruht wesentlich darauf, daß die Beamten, ich muß es nochmals sagen, so praktisch durchgeschult waren, und diese Durchschulung möchte ich auch beim Oberförstersysteme nicht verloren geben, und darum halte ich es für wünschenswerth, daß die Verwaltungsaspiranten bei den Oberförstern wenigstens mehrere Jahre als Assistenten verwendet werden. Ich denke mir die Sache ungefähr so: Man verwendet die jüngeren Oberförsterkandidaten bei größeren Oberförstereien, wo vielleicht ein ständiger Assistent nothwendig ist; man verwendet diejenigen, die schon mehr Erfahrung besitzen, die Aelteren, in Fällen, wo eine Verwesung nothwendig wird, bei älteren Oberförstern, die man nicht aus dem Dienste entlassen will, die aber eine ständige oder zeitweise Beihülfe nothwendig haben. Mit dieser Verwendung als Assistenten ist nicht ausgeschlossen, daß nicht ein Theil nach dieser Assistentenzeit bei Oberforstämtern und beim Landesforstamte mit der Forsteinrichtung, dem Versuchswesen, der Forststatistik beschäftigt wird, aber ohne eine mehrjährige Assistentenzeit wird man dem Oberförstersysteme, ich möchte sagen, den Nerv entziehen, die praktische Durchbildung.

Bezüglich der bureaukratisch hingestellten Organisation des Oberforstamtes und des Landesforstamtes bin ich auch nicht der Ansicht des Referenten. Ich habe schon erwähnt, daß ich für eine kollegialische Entscheidung in allen wichtigen Sachen bin, nicht blos in Disciplinarsachen, wie, wenn ich mich recht erinnere, der Herr Referent hervorgehoben hat, sondern auch in allen Wirthschaftsfragen; denn sie sind ja gerade von hoher Wichtigkeit für die Staatsverwaltung und die Erfolge derselben, die ja oft durch eine falsche Entscheidung außerordentlich geschädigt werden können. Ich möchte Sie hier an ein Beispiel von Bayern erinnern. Man hat daselbst, wie viele Jahre es sind, kann ich nicht genau sagen, aber es mögen vielleicht sechs bis acht Jahre sein, den Umtrieb herunter gesetzt und zwar in der Regel von 144 auf 120 Jahre. Nun frage ich Sie, meine Herren, ob man eine so äußerst wichtige tiefeingreifende Maßregel nur dem Urtheile Eines einzigen überlassen soll. Ich denke, da ist mehr wie je eine kollegiale Berathung und Beschlußfassung nothwendig. Dann, meine Herren, warum die Personalsachen e i n e m Manne anvertrauen? es hängt ja davon das Lebensglück so Vieler ab. Ich halte es daher für äußerst noth-

wendig, daß auch in diesen Fragen nur eine kollegiale Berathung entscheidet.

Zum Schluß, meine Herren, möchte ich noch eins erwähnen, was der Herr Referent nur vorübergehend betont hat, Es Es ist die Verbindung des Militairdienstes mit dem Forstdienst. Ich kann da nur das aussprechen, was ich von vielen Collegen aus Preußen gehört habe, die es nicht für wünschenswerth erklärt haben, daß der höhere Dienst mit dem Militairdienst verbunden wird. Man hat sich über das Institut des Feldjägerkorps, obwohl daraus sehr tüchtige Forstbeamte hervorgegangen sein mögen, nicht in günstigster Weise geäußert, man hat die Ansicht geltend gemacht, daß eine langjährige Verwendung außerhalb des Forstdienstes in großen Städten, eine Verwendung, die mit dem Forstdienste gar Nichts zu thun hat, nicht ganz zweckentsprechend sein dürfte. Ich möchte nun kein Urtheil darüber abgeben, sondern es der geehrten Versammlung anheimstellen, ob sie den Gegenstand noch einmal aufgreifen will. Bei dem Förster mag es, wenn die Verwendung im Militärdienst nicht zu lange dauert, in mancher Beziehung nicht ungünstig sein, in Bezug auf stramme Disciplin: wenn sie aber lange dauern sollte, so scheint mir doch, daß ein Kasernenleben von einem halben Dutzend Jahre, ich kann nicht sagen, ob es so lange oder länger dauert, auch nicht gut für einen künftigen Förster ist.

Zum Schluß meine Herren möchte ich noch beifügen, daß wir ja heute nur Principien einer guten Forstverwaltungs-Organisation hinstellen, und daß diese Organisation gewiß nicht sofort gerade überall durchführbar ist, aber daß, ehe man an der Sache stümpert, wie der Herr Referent, glaube ich, sehr richtig gesagt hat, man lieber noch einige Jahre oder so lange es eben nothwendig ist zuwartet, bevor man eine durchgreifende Organisation in Angriff nimmt. Und nun, meine Herren, erlauben Sie mir, mich den Worten des Referenten in Bezug auf die Wichtigkeit der Frage nochmals anzuschließen, und es wäre gewiß sehr wünschenswerth, wenn sich die Herren Kollegen aus den verschiedenen Ländern recht lebhaft an der Debatte betheiligen wollten, und uns über Irrthümer, die wir vielleicht vorgebracht, aufklären würden. (Bravo.)

Als Resolutionen schlage ich vor:

1) Für den Schutz und die Hülfeleistung beim Betrieb werden

theils Forstgehilfen, theils Förster, theils Waldwärter verwendet. —

2) Das Forstmeistersystem ist durch das Oberförstersystem, aber das reine, zu ersetzen. —

3) Es werden je nach der räumlichen Zusammenlage der Waldungen Oberförstereien aus Staats-, Körperschafts- oder Staats- und Körperschaftswaldungen gebildet. Sämmtliche Oberförster werden vom Landesherrn ernannt.

4) Privatparzellenwaldungen sind auf Antrag ihrer Eigenthümer in die Verwaltungs- und Schutzbezirke der Staats- und Gemeindewaldungen aufzunehmen.

5) den Oberförstern ist die Eigenschaft der höhern Beamten beizulegen.

6) die Anstellung von ständigen Forstschreibern ist für alle größeren Oberförstereien Bedürfniß.

7) Wie Herr Referent.

8) Die gesammte Forstverwaltung ist einem Ministerium entweder für Bodenkultur, oder für Finanzen zu unterstellen.

Ich glaube, daß das nothwendig aufzunehmen ist, denn es wird in kleineren Staaten kein Ministerium für Bodenwirthschaft da sein, wohl auch keines gebildet werden.

9) die Verbindung des Forstdienstes mit dem Militairdienste ist nicht wünschenswerth.

(Der Vicepräsident, Forstmeister Bernhardt übernimmt den Vorsitz.)

Vicepräsident Forstmeister Bernhardt. Meine Herren, indem ich den Vorsitz übernehme, ertheile ich zunächst das Wort dem Herrn Geheimen Ober-Forstrath Dr. Grebe.

Geheimer Oberforstrath Dr. Grebe. Ich bin, meine hochgeehrten Herren, in der Lage, im Großen und Ganzen dem ausgezeichneten Vortrage unseres Herrn Referenten und den auch von unserem Herrn Correferenten gebilligten Ansichten beizutreten, vor allen Dingen darin beizutreten, daß ich in dem Revierverwalter, möge man ihn Oberförster oder Revierförster nennen, darauf kommt schließlich wenig an, die Seele des forstlichen Betriebs erkenne und jede Organisation für absolut verfehlt erachten würde, die dem Revierbeamten nicht die richtige Stellung anweist. Wir haben, meine Herren, gehört, daß der Revierverwalter die gesammte Verwaltung seines Revieres vollständig und mit alleiniger Verant-

wortlichkeit in den Händen haben soll und wenn das der Fall sein soll, womit ich vollständig einverstanden bin, so ist jeden Falls zu verlangen, daß er alle in seinem Reviere vorkommenden Geschäfte der Verwaltung, unmittelbar selbst leitet; — ich rechne dahin beispielsweise den Entwurf des jährlichen Abtriebsplanes und Anbauplanes, ferner die Ausführung der genehmigten Hauungen, aber so, daß er selbst die Auszeichnung der Holzschläge bewirkt, daß er den ganzen Holzhauereibetrieb überwacht, daß der Holzvertrieb vorzugsweise in seiner Hand liegt, u. s. w., endlich daß er den Anbau nach allen Richtungen leitet und überwacht. Denn, meine Herren, nur unter der Voraussetzung, daß der Revierverwalter selbst alle diese Geschäfte im Walde anordnet, fortwährend überwacht und leitet, ist die Forderung zu stellen, daß er auch die Verantwortlichkeit dafür übernehme. Wenn Sie aber, meine Herren, eine solche Verantwortlichkeit von den Revierbeamten verlangen, dann dürfen auch die Revierbezirke nicht größer werden, als daß sie dem Maaß dieser Anforderungen entsprechen und da kommen wir zunächst auf den Punkt, bezüglich dessen ich einigermaßen in Differenz bin mit dem, was wir vorhin gehört haben. Ein Revierverwalter, der nach dieser Richtung hin seine Schuldigkeit in jeder Beziehung bei voller Verantwortlichkeit, ich betone das, thun soll, wird dies nur dann können, wenn, wie schon gesagt, die Größe seines Bezirks dem entspricht, und wenn derselbe, was ich vorläufig schon hier bemerken möchte, so viel als möglich durch die ganze Dienst-Organisation von jeder unnöthigen Schreiberei befreit wird, so daß der Schwerpunkt seiner Thätigkeit im Walde ruht. (Bravo.)

Nun haben wir gehört, daß diese Bezirke 3, 4, bis 5000 Hektaren unter Umständen betragen sollen. Meine Erfahrungen, die ich in unserem Landen, im Thüringer Walde, gemacht habe, gehen dahin, daß wir schwerlich jemals uns in dem Falle befinden, einen Revierbezirk bilden zu können, der eine so bedeutende Größe haben dürfte, wenn der Revierbeamte den an ihn zu stellenden Anforderungen gerecht werden will. Sie werden Gelegenheit haben, in den nächsten Tagen unsere Reviere kennen zu lernen und ich kann Sie versichern, trotzdem z. B. der Eisenacher Forst nur eine Größe von ungefähr 2000 Hektaren hat, ist doch die Masse Arbeit für den Revierverwalter so bedeutend, daß ich es nicht verantworten möchte, irgendwie die Vergrößerung eines solchen Revieres eintre-

ten zu lassen. Bei dem sogenannten Oberförstersystem sollen den Revierverwaltern Betriebsförster beigegeben werden, mit anderen Worten, es soll so ziemlich das verwirklicht werden, was bereits in Preußen besteht. Ich muß gestehen, daß ich davon für den Nutzeffekt im Walde mir nicht so viel versprechen kann; denn damit geht ein Theil der Verwaltungsgeschäfte auf den Förster über, während der Oberförster wesentlich nur der Anordner, der Leiter des Betriebs wird. Da frage ich einfach, wie steht es mit der Verantwortlichkeit? Der Oberförster wird, wenn eine Betriebsoperation schlecht ausgeführt wird, immerhin sagen können, ich habe es richtig angeordnet, es ist schlecht ausgeführt worden und er wird die Schuld auf den ausführenden Förster schieben; dieser wird sich aus der ihm ertheilten Anweisung zu rechtfertigen suchen. Ich weiß nicht, wo die Grenze der Verantwortlichkeit liegen soll, wenn bei großen Bezirken die Möglichkeit nicht gegeben ist, daß der Revierverwalter auch selbstständig Alles auszuführen vermag. Deswegen ist es mir doch sehr fraglich, ob es nicht überhaupt räthlicher sei, die Reviere kleiner zu gestalten, in den Revieren die volle Selbstständigkeit der Revierverwalter herzustellen und ihnen dann nur ein Schutzpersonal ohne das Zwischenglied des Betriebsförsters beizugeben. Das aber, m. H., ist das System, was wir hier zu Lande schon seit einer Reihe von Jahren haben und ich muß gegen die Behauptung mit der größten Entschiedenheit protestiren, als ob wir hier in dem sogenannten Forstmeistersystem seien, als ob bei uns nicht der ganze Schwerpunkt der Verwaltung in dem Revierverwalter liege. Wenn, wie schon gesagt, der Umfang der Reviere bis auf das Maaß des Zulässigen beschränkt wird, so daß die ganze Verwaltung in den Händen des Revierverwalters liegt, sehe ich nicht ein, was wir noch Betriebsförster brauchen; wir können uns dann mit dem reinen Forstschutzpersonal begnügen. In Bezug auf letzteres gehen wir hier so zu Werke, daß wir die Leute, die im Reviere selbst herangebildet worden sind, die sich nach ihrer ganzen Persönlichkeit und ihren äußeren Verhältnissen dazu eignen, die vollkommen lokal- und personalkundig sind, zu Forstschutzbeamten wählen. Meiner Ansicht nach hat der Revierbeamte dann für die in meinem Sinne beschränkten Reviere auch vollständig die Mittel zur Ausführung in der Hand. Ich glaube daher, daß das Zwischenglied, welchs das sogenannte Oberförstersystem hat, der Förster, für die Verhältnisse kleiner Länder,

z. B. für unsere thüringischen Verhältnisse, ein entbehrliches ist. Ich komme darum zu einem zweiten Punkte, zu dem Vorschlage des Herrn Referenten, die Oberaufsicht in die Hände eines Oberforstamtes zu legen. Er will die Zwischenstufe des Forstmeisters entfernt wissen. Ich muß gestehen, daß ich auch das, wenigstens soweit unsere Verhältnisse mir Erfahrungen an die Hand gegeben haben, nicht für durchaus zweckmäßig erkennen kann. Ich gebe gern zu, daß die Verhältnisse wesentlich anders liegen in dem Großherzogthum Weimar, wie in dem Königreich Preußen und das war es denn auch, wenn ich mir diese Zwischenbemerkung erlauben darf, was es mir zweifelhaft machte, ob bei der großen Verschiedenheit der Verhältnisse überhaupt von einer absolut besten Forstorganisation die Rede sein könne, ob also das vorliegende Thema glücklich gewählt sei. Ich komme indeß auf unsern Gegenstand, auf die Organisation der Oberaufsicht zurück. In dieser Beziehung nun meine ich, wenn der Revierverwalter vollkommen verantwortlich sein soll, so ist die Aufgabe des Forstmeisters oder Forstinspectors oder wie Sie ihn nennen wollen, nur die, daß er im Allgemeinen die Betriebskontrole führt, daß ihm die Materialkontrole obliegt, daß er von seinem Standpunkte aus den Vertrieb des Holzes leitet und daß er eine angemessene Personalkontrole führt. Ich verlange beispielsweise vom Forstmeister, daß er den jährlichen Abtriebs- und den Anbauplan gründlich an Ort und Stelle beurtheilt und mit dem Revierverwalter feststellt; ich verlange von ihm, daß er, während der Betrieb im Gange ist, die Reviere seines Bezirks fleißig inspicirt, um überall dort speciell mit seinem Rathe und, wo nöthig, mit seinem Veto eingreifen zu können, wo Unzweckmäßiges eintritt; ich verlange, daß er mit der gründlichsten Lokal- zugleich die genaueste Personalkenntniß verbindet. Das System, was wir hier haben, wo die Forstmeister innerhalb ihres Bezirks wohnen, führt die Herren in ununterbrochene Verbindung mit den Revierverwaltungsbeamten. Alle Angelegenheiten können also auf dem kürzesten Wege besprochen werden und es ist das eins von den Mitteln, die wir vorzugsweise benutzt haben, um den unnöthigen Schreibereikram abzuschaffen. Zu gleichem Zwecke haben wir die unvermeidlichen schriftlichen Arbeiten thunlichst den Forstinspectionen zugewiesen und dadurch ermöglicht, daß der Revierdienst von Schreiberei in einer Weise entlastet ist, wie es vielleicht kaum bei einer zweiten Dienstorganisation in Deutschland der

Fall ist. Das war aber nur erreichbar, wenn der Inspektionsbeamte in seinem Bezirke wohnte. Dem gegenüber darf ich mir die Frage erlauben: welche Vortheile sollen mit Koncentration der Inspektionsbeamten — denn, habe ich recht verstanden, sollen denselben doch auch bestimmte Inspektionsbezirke zugewiesen werden — am Sitze des Oberforstamtes erreicht werden? Darüber kann doch wohl kein Zweifel sein, daß alle eigentlichen Inspektionsgeschäfte sachgemäßer erledigt werden können, wenn der Forstmeister sich inmitten seines Bezirks befindet, in kürzester Frist seine Reviere erreicht und im steten Verkehr mit den Revierverwaltern bleibt, als wenn derselbe so weit wohnt. Als Vortheil wird hervorgehoben, daß alle wichtigeren Angelegenheiten durch kollegiale Berathung gründlicher erwogen werden können. Diesen Vortheil vermag ich nicht eben hoch anzuschlagen; denn, meine Herren, das werden sie mir zugeben, der überwiegende Theil aller Berufsarbeiten besteht in laufenden, durch die Instruktion mehr oder weniger geordneten Geschäften, für welche es also einer allgemeinen kollegialen Berathung nicht bedarf. Kommen etwa Fragen von größerer Tragweite vor, handelt es sich um bedeutende Organisationsfragen, um wichtige legislatorische Angelegenheiten u. s. w., nun so sehe ich nicht ein, warum in diesen im Ganzen weniger vorkommenden Fällen nicht der Weg der Berichterstattung gewählt wird, oder, wie wir es einfach machen, durch Zusammenberufung einer Konferenz solche Fragen in gemeinsamer Berathung erledigt werden können. Jedenfalls halte ich also dafür, daß die Frage, ob die Forstmeister oder Inspektionsbeamten — es kommt mir auch da auf den Namen nicht an — in einem Kollegium zusammen wirken und erst von da ihre entfernten Inspektionen zu beweisen haben, oder ob es räthlicher sei, sie innerhalb der Bezirke zu belassen, für eine solche, die einer weiteren Diskussion bedarf. Nochmals wiederhole ich, meine Herren, ich lege den Schwerpunkt in den Oberförster oder Revierverwalter und glaube, behaupten zu dürfen, daß dem auch unser System bereits entspricht. Leider bin ich nicht in der Lage, Ihnen im Augenblick unsere Instruktionen vorlegen zu können. Sie würden daraus ersehen, mit welcher Aengstlichkeit gerade die Selbstständigkeit und Verantwortlichkeit unserer Revierverwalter, gegenüber dem Forstmeister, gewahrt worden ist, und ich muß daher nochmals mit der größten Entschiedenheit mich dagegen verwahren, unsere Organisation ein Forst-

meistersystem zu nennen. Als Beleg dafür möchte ich noch daran erinnern, daß, z. B. im Herzogthum Sachsen-Meiningen auf 40 Reviere vier Forstmeister kommen, daß also dem Forstmeister unmöglich die specielle Leitung des Betriebs in die Hände gelegt werden konnte und Aehnliches, wenn auch nicht in demselben Zahlenverhältniß, besteht in den anderen thüringischen Ländern. Man hat ferner gesagt, meine Herren, es solle die Ausbildung des verantwortlichen Revierbeamten eine solche sein, daß sie auch zu den höheren Stellen befähige. Ich bin damit vollkommen einverstanden, aber auf einen Punkt möchte ich denn doch, wo wir hier uns mit Fragen, die einmal praktisch verwerthet werden sollen, beschäftigen, aufmerksam machen. Wenn in einem Lande, wie z. B. bei uns, gegen 70 Procent der ganzen Verwaltungskosten auf die Revierförster incl. der ihnen beigegebenen forsttechnisch durchgebildeten Forstassistenten verwendet werden; wenn ferner, wie gleichfalls in unseren kleinen thüringischen Ländern vielleicht nur 10 bis 15 Procent der Beamten in der Lage ist, einmal in eine Stellung als Forstinspektionsbeamter eintreten zu können, wenn wir mit anderen Worten uns also sagen müssen, der bei weitem überwiegende Theil unserer Beamten ist und wird nie etwas Anderes als Revierbeamter werden können, — es liegt das leider in der Natur der Sache, worüber wir eben nicht hinauskommen — dann, so sollte ich meinen, muß auch, wenigstens in unseren kleinen Ländern, die Hauptaufgabe des forstlichen Unterrichts die sein, tüchtige Revierverwalter, tüchtige Revierförster, wie man sie nennen will, heranzuziehen. Etwas anders, meine Herren, liegt zwar die Sache in großen Staaten, wie z. B. in Preußen, wo man beiläufig dreimal so viel Oberforstbeamte braucht, als wir überhaupt hier Revierbeamte haben. Dennoch ist wohl nicht in Abrede zu stellen, daß auch die forstlichen Oberbeamten sich vorzugsweis erst im Dienste herausbilden und bewähren müssen; und jedenfalls bin ich der Ansicht, daß dort, wo die Verhältnisse wie bei uns liegen und der ganze Schwerpunkt einer intensiven Forstverwaltung in einem tüchtigen Revierbeamtenstamme ruht, auch die Anforderungen an die forstliche Ausbildung nicht so hoch gestellt zu werden brauchen, als dies jetzt von manchen Seiten geschieht. Ich muß Ihnen sagen, ob der Verwaltungsbeamte, mögen sie ihn nun in dem einen oder andern Sinne nehmen, im jus Etwas mehr oder weniger beschlagen, oder mit den letzten Problemen der Mathe-

matik vertraut, oder in den, dem Forstfach ferner liegenden Zweigen der Naturwissenschaften gut unterrichtet ist, darauf lege ich verhältnißmäßig weniger Werth. Ich trete dem bei, was mein Herr Vorredner gesagt hat: Ich will für den Dienst tüchtige, gut herangebildete und gut geschulte Leute haben. Darauf ist denn auch unsere Organisation mit berechnet. Unsere Aufgabe geht dahin, den jungen Forstmann, nachdem er sich eine tüchtige allgemeine und fachwissenschaftliche Bildung erworben und dies durch ein Examen nachgewiesen hat, in dem sogenannten Vorbereitungs-Dienst, wie wir es nennen, für seine künftige selbstständige Stellung vorzubereiten; er wird zu dem Ende dem einen oder andern Revierverwalter als Gehülfe im eigentlichen Verwaltungsdienste und zwar grundsätzlich so zugewiesen, daß er theils in einem Reviere der Ebene, theils in einem Reviere des Gebirges, theils in einem Laubholz-, theils in einem Nadelholzreviere seine Thätigkeit übt, wo möglich auch als Gehülfe des Forstinspektors mit den Bureaugeschäften sich vertraut macht. Kurz, wir haben darin eine systematische Schule für den künftigen Dienst, die ich nicht gern entbehren möchte. M. H., ich weiß recht wohl, daß, da es nicht möglich ist, unsere Forstgehülfen früh in eine definitive Stellung zu bringen, auch manche Schattenseiten mit diesem Systeme verbunden sind; aber ich halte doch die Vortheile dieses systematisch geregelten Vorbereitungsdienstes für überwiegend und denselben für ein wichtiges und bedeutungsvolles Mittel, um das zu erreichen, was wir wollen, nämlich die Heranbildung tüchtiger Revierverwalter. Das wären der Hauptsache nach die Gesichtspunkte, die ich gegenüber dem Referate geltend machen möchte. Im Uebrigen muß ich nochmals wiederholen, daß ich ganz und gar mit den anderen zu Tage getretenen Anschauungen, insbesondere mit der Auffassung, die hinsichtlich der Stellung des Staates zu den Forsten überhaupt und in Bezug auf die Körperschaftswaldungen und Privatwaldungen insbesondere geltend gemacht worden sind, einverstanden bin; ich differire wesentlich in dem einen, allerdings aber auch wichtigsten Punkt und wünsche, daß dieser hier gründlich besprochen werde. Dieser Differenzpunkt, um ihn nochmals hervorzuheben, ist der, daß ich nach den Erfahrungen, die wir in unserem Lande gemacht, das Institut der Betriebsförster für entbehrlich halte. Ich will selbstständige Revierverwalter innerhalb eines Bezirkes, den sie übersehen können, mit Beigabe eines hinreichenden

Schutzpersonals. M. H., es lautet ein altes Sprüchwort, an ihren Früchten sollt ihr sie erkennen. Wäre mir der Beweis zu liefern, daß das Oberförstersystem in der That in unseren Forsten mehr geleistet hätte, als wie das System der zweiten Art, daß in Beziehung auf die Verjüngung, den Kulturbetrieb, überhaupt in Bezug auf den Stand der Waldungen durch jenes System auch thatsächlich Besseres geleistet wäre, als durch das andere, m. H., wäre mir der Beweis geliefert, daß man auch finanziell größere Erfolge zweifellos diesem System zuschreiben konnte, so würde ich sofort die Segel streichen und sagen, dann ist auch das System entschieden das beste. Aber diesen Beweis kann ich noch nicht als erbracht annehmen. Ich will hier keine Parallele ziehen; ich glaube, daß Sie im System der Oberförstereien ebenso Vortreffliches geleistet haben in Bezug auf Nachzucht, Pflege und Verwerthung und daß unter sonst gleichen Verhältnissen der Unterschied zwischen dem Einen und dem Andern bezüglich des Nutzeffektes kein großer sein mag, aber das glaube ich auf der andern Seite für uns in Anspruch nehmen zu dürfen, daß wir bei unserem System im Walde auch dasselbe geleistet haben und die finanziellen Erfolge unserer Wirthschaft auch keineswegs den Stab über ein System brechen, welches hier zu vertreten ich die Ehre gehabt habe. (Lebhafter Beifall).

Vicepräsident Forstmeister Bernhardt: Nach unserer Rednerliste ertheile ich das Wort Herrn Professor Schuberg aus Carlsruhe.

Professor Schuberg aus Karlsruhe: M. H., in einer so wichtigen Frage, wie die gegenwärtige, kann ich mir unmöglich sagen, es sei heute besser, den Mund zu halten, als eine Rede. Einer deutschen Forstverwaltung früher beinahe 2 Jahrzehnte lang angehörend, von der man nicht sagen kann, daß sie eine der schlechteren sei und jetzt keiner Forstverwaltung untergeben, glaube ich mit ruhigem Blute und unparteiisch das Für- und Wider erörtern zu können und werde in dieser Absicht einige Punkte herausgreifen dürfen, welche der Erörterung am dringendsten zu bedürfen scheinen. Der Herr Referent hat den Aufbau der Thesen so untadelhaft gegliedert und in seinem Vortrage so zusammenhängend und übersichtlich entwickelt, daß Jeder, der nach ihm spricht, sich wohl begnügen kann, einzelne wichtige Punkte herauszugreifen, in denen er anderer Meinung ist oder einige Gründe noch mehr beizubringen wünscht. Zuerst trifft dies einen Punkt, in welchem ich mit dem Referenten

nicht übereinstimme. Derselbe hat eine Waffe gegen seine Gegner angewendet, die ich ebenfalls anwenden möchte, um die Lächerlichkeit, die er seinen Gegnern zum Voraus an den Kopf geworfen hat, wenigstens abzuweisen. Nämlich er behauptet, es sei gar zu lächerlich, wenn man dem Unterrichtsministerium Alles übertrage.

(Glocke des Vorsitzenden).

Vicepräsident Forstm. Bernhardt: Meine Herren! Ich konstatire ausdrücklich, daß dieser Ausdruck von dem Herrn Referenten nicht gebraucht worden ist. Es würde anderenfalls, wäre er gebraucht worden, Sache des Präsidiums gewesen sein, in dieser Hinsicht zu rectificiren. Ich konstatire also, daß solch ein Ausdruck nicht gebraucht ist und es nur auf Mißverständniß beruhen kann, wenn der H. Redner glaubt, daß irgend eine Gruppe von Mitgliedern der Versammlung oder irgend eine Ansicht mit dem Stempel der Lächerlichkeit hier bezeichnet worden sei. Ich bitte nun den Herrn Redner, fortzufahren. (Lebhaftes Bravo!)

Professor Schuberg: M. H.! dann muß ich vor Allem erklären, daß ich hier nur die Sache scherzhaft aufgenommen habe und durchaus weder mich beleidigt gefühlt noch irgend eine Beleidigung habe aussprechen wollen. Es wurde gesagt, ich weiß das Wort nicht mehr genau, es wäre sonderbar, wenn dem Unterrichtsministerium Kriegsräthe und Bauräthe u. s. w. beigegeben werden müßten, um in den einzelnen technischen Fächern auch die leitenden Kräfte im Unterrichtsministerium zu haben. Darauf erwiedere ich einfach, daß, nachdem man den geistlichen Unterricht der Kirche genommen, man fortfährt, an den Universitäten Theologie vortragen zu lassen, ohne deshalb Oberkirchenräthe und Bischöfe ins Ministerium zu berufen. Im Gegentheil, man begnügt sich mit jenen Kräften, welche im Allgemeinen das Unterrichtswesen zu organisiren und zu leiten verstehen, und jedes Land würde mir leid thun, welches einen Unterrichtsminister hätte, ungelehrt und unwissend genug, um nicht zu wissen, wie man die Unterrichtskräfte zu bestellen und wieviel und welche man zu berufen hätte, um jeden Unterricht im Ganzen ausüben zu lassen. (Bravo!)

Und ich füge bei, mögen manche noch für Akademieen schwärmen, mögen, die daran gewöhnt sind, vortreffliche Seiten ihnen abzugewinnen verstehen, ich bin der Meinung, daß Lehr- und Lernfreiheit auch im forstlichen Unterricht erst besteht, wenn derselbe

dem Unterrichtsministerium ebenso, wie jeder höhere technische Unterricht, untergeben ist. (Bravo!)

Ich komme nun zu einem zweiten Punkte, worin ich dem H. Referenten beistimme. Das ist die Einrichtung des Oberförstersystems. Noch heute bilden die Forstmeister, obgleich sie ja heute nicht mehr der Geburt, sondern der Tüchtigkeit ihre Stellung verdanken, vielfach den Gegenstand leidenschaftlichen Angriffs, der eigentlich mehr der Sache gilt als der Person, und ich bin deswegen der Meinung, daß die Herren in der jetzigen Stellung gewissermaßen zu bedauern sind, daß hier noch Unklarheit fortbesteht in Bezug auf die Leitung des Betriebs. Der heutige Stand der Wissenschaft und Erfahrung wird wol nirgends ein anderer sein als, daß man in jeder Verwaltung trennen muß: Oberleitung, Controle, Betriebsführung, Schutzdienst und körperliche Arbeit. Beim Forstmeistersystem kann ich diese Trennung nicht erkennen, und es sind deswegen häufig diese Männer, obgleich ehrenwerth und tüchtig, dem Eckstein in der engen Gasse zu vergleichen: jeder Wagen, der ins Rollen kommt, stößt am Eckstein an. Warum? Im Forstmeistersystem ist die Betriebsarbeit in der Art getheilt, daß der Revierförster und Forstmeister beide den Betrieb führen, sämmtliche Arbeiten anordnen und vollziehen. Der Forstmeister nach bisheriger Uebung giebt die Ideen des Betriebs dem Revierförster an. Er nöthigt den Revierförster, nach seinen Ideen zu arbeiten und controlirt dann bei dem Revierförster die Arbeit, die sein eignes Kind, sein Werk ist, vielleicht durch den letzteren gegen die eigene Ueberzeugung vollzogen.

Heute treten so mannigfache Aufgaben an die Forstverwaltung heran, so tiefeingreifend in die Wissenschaft, so tief mit ihr verwachsen, daß ich es für eine viel lohnendere Aufgabe des Forstmeisters ansehe, wenn er sich von der Betriebsführung zurückzieht, wenn er die Controlbehörde und die mit der Wissenschaft die Berührung erhaltende Behörde ist, welche alle größeren, in das Gebiet der Wissenschaft hineinstreifenden Arbeiten überwacht, sammelt und weiter verarbeitet und so gleichsam selbst die Samen-Spore ist, welche an dem einen Orte erzeugt auf den anderen Bezirk in befruchtender Weise übertragen wird. Er soll also die befruchtenden Ideen sammeln, prüfen, in den verschiedenen Orten vergleichen und das Bewährte von dem einen Ort auf den anderen fortpflanzen. Mit dieser statischen und statistischen Arbeit hat er schon

eine so große Aufgabe, daß er sehr wohl zusehen und seinerseits verfolgen kann, wie der selbstständige Betriebsführer, der Oberförster, seinen eignen Aufgaben nachkommt und ihm wieder das bewährte Material übergeben wird. Deswegen sage ich unbedingt: Das Oberförstersystem ist das einzige, bei welchem die richtige wirthschaftliche Arbeitstheilung in der Forstverwaltung vollzogen ist.

Hier schließt sich ein weiterer Punkt an bezüglich des Waldschutzes. Auch der Waldschutz muß in diese Arbeitstheilung in der Weise hereingezogen werden, daß der Betriebsführer gegenüber dem Schutzbeamten seine bestimmte Scheidelinie kennt und diese leicht erhalten kann. Diese Scheidelinie wird nicht eingehalten bei dem Förster oder Betriebsförster — wie man ihn nun nennen will. Der Förster muß eine Anzahl von Kenntnissen in sich aufgenommen haben, die aber immer nur in die Wissenschaft hineinstreifen, ohne sie zu erreichen. Er wird vielfach auf eigne Füße gestellt draußen, der Anleitung entzogen, indem ihm Arbeiten mit eigner Verantwortung übertragen werden, die in die Betriebsführung hineingehören. Somit ist der Betriebsführer, der doch die geistige Arbeit repräsentirt in der Verwaltung, nicht mehr der allein verantwortliche und doch ist das durchaus nothwendig, damit derjenige, dem die geistige Arbeit übertragen ist, auch für ihre Ergebnisse einstehen kann. Es ist deshalb zweckmäßig, die Klasse der Förster wenigstens in ihrem Unterrichtsgang darauf zu beschränken, daß sie nach der Uebernahme in den Dienst in gewissen Schulen, — Sie können sie Waldarbeiterschulen, meinetwegen auch Försterschulen heißen — in Kursen von mehreren Wochen im Jahre immer wieder vorbereitet werden für alles Neue, neue Maschinen, neue Geräthschaften, Erfahrungen, Einrichtungen: Dies genügt, um aus einfachen Bürgern, die unsere heutige gute Volksschule absolvirt haben, tüchtige Gehilfen des Oberförsters zu erziehen. An verschiedenen Orten, namentlich bei uns in Baden, hat sich diese Regel als das Beste bewährt. Man sucht sich Leute aus dem Volke heraus und erzieht sie für den Wald, nachdem sie die Neigung und Geschicklichkeit dazu gezeigt haben. Dabei ist man ungehemmt in der Auswahl und viel weniger gefesselt in seinen Pflichten im Vergleich mit einem Beamtenstande, der, wenn er herausgenommen aus seinen bürgerlichen Kreisen und anders wohin gesetzt wird, eine Reihe von Pflichten vor sich sieht, die meistens nicht einmal mit den Gegenleistungen korrespondiren, die man ihm gewährt. So sehen wir, daß an ver-

schiedenen Orten ein solcher Försterstand Noth leidet an den pekuniären Ausstattungen oder sie nicht für genügend erachtet, ohne daß er doch eigentlich jene Leistungen vollzieht, die eine größere Gegenleistung verdienen. Aber soll der Waldschutz gehörig organisirt sein, so stimme ich auch hier mit dem Herrn Referenten überein, daß die Forstverwaltung diesen Schutz zu organisiren hat. In allen Waldungen, die große Komplexe zusammen bilden und zwar namentlich in den Körperschaftswaldungen, ist das Bestellen der Waldschutzarbeit meist, wenn es den Körperschaften allein anheimgestellt wird, mit einer großen Reihe Unzuträglichkeiten verbunden. Dieselben äußern sich in schlechter Auswahl, schlechter Bezahlung und Ausstattung, und in schlechter Abrundung der Schutzbezirke. Die Schutzbezirke müssen dann häufig kombinirt werden mit Feldhut, Jagdhut, und verschiedenen anderen Dingen. Dagegen wenn der Waldschutz von der Verwaltung organisirt ist und den Gemeinden nur Vorschlagsrechte verblieben sind, verlange ich auf der anderen Seite, daß man dem gebildeten Mann keinen Forstschutzdienst zumuthet und ich erkläre es als eine Zeitwidrigkeit, wenn man fortfährt, den gebildeten Forstwirth zum Forstwart zu machen. Es sind mir von meinen Reisen Fälle erinnerlich, wo ich dem Forstwirthe jahrelange Dienste zugewiesen gesehen, die nur bedauerliche Ergebnisse lieferten. Der Mann, der mit bestem Willen und noch frischer Kraft ausgestattet, den Dienst angetreten hat, wird durch Fortführung einer ihm widerwärtigen Aufgabe bald in seinem Eifer erlahmen, sich abstumpfen und auf falsche Wege gerathen. Diese Gefahr liegt wenigstens nahe, wenn auch viele tüchtige Charaktere darüber hinausgekommen sind. Ich erkläre mich deswegen durchaus gegen „studirte" Forstwarte.

Was nun die Forstschreiberei betrifft, so halte ich diese Einrichtung an vielen Orten für einführenswerth, namentlich dann, wenn man aus irgend welchen Gründen genöthigt ist, die Grenzen der Oberförstereien auf ein Maximum zu treiben. Ehe man „Forstschreiber" einführt, wäre auch darauf Bedacht zu nehmen, daß gerade durch ein richtig organisirtes Oberförstersystem, verbunden mit einer Kontrole, welche die vielen Korrespondenzen wegfallen läßt durch häufige Bereisung der Bezirke durch die Kontrolbeamten, der Schreibereidienst auf das Allernöthigste beschränkt werde. Sodann aber, sobald eine Oberförsterei so groß gemacht werden muß, daß der Oberförster seinen auswärtigen Diensten nicht voll

genügen kann, wäre zuerst der richtige Ausweg, daß ihm ein Gehülfe aus der Zahl der jüngeren gebildeten Kräfte gegeben würde, und wenn auch dann noch die Arbeit zu groß bleibt, ihm erst Forstschreiber beigegeben werden, damit auch die ausgebildeten Anwärter, wie sie nicht zum Schutzdienst verwendet werden sollen, nicht zu geisttödtenden und abstumpfenden Schreibereidiensten herangezogen werden, wozu geringer gebildete Kräfte überall in der Regel zu haben sind.

Ich komme nun zu einem 3. Punkte, zu den Organen der Forstverwaltung, bei denen ich nur einige Bemerkungen zu machen habe. An verschiedenen Orten muthet man dem Forstwirth auch heute noch eine Ausdehnung seines Wissens und seiner Vorbildung zu, die mir zu weit zu gehen scheint, und so glaube ich, daß vor allen Dingen der Feldmesser bei dem Forstwirth heute in Wegfall kommen sollte, daß er nicht Monate lang als solcher mechanische Dienste zu thun braucht. Ich halte das des Guten für zu viel. Die Prüfung in der Geodäsie, nachdem an der fachlichen Bildungsanstalt selbst die nöthigen Vorträge und Uebungen stattgefunden, dürfte für den Forstmann weitaus genügen, da er heute viel Anderes in seine Kenntnisse aufnehmen soll. Die ganze Forstwissenschaft ist schon komplicirt genug, daß heute die volle Kraft und Aufmerksamkeit des Studirenden dazu gehört, um allen diesen verschiedenen Gebieten zu folgen und sich das Nöthige anzueignen. Somit müßte aller Ballast, wo solcher erscheint, ausgemerzt werden.

Ein anderer Punkt ist die Gliederung der Verwaltungsarbeit zwischen der Kasse und dem eigentlichen Betrieb. Hier finde ich eine These, der ich durchaus nicht beistimmen kann. Bisher waren an manchen Orten bekanntlich die Ober- oder Revierförster den Rentmeistern subordinirt und haben sich über eine derartige Zumuthung bitter beschwert. Wenn man heute umgekehrt den Satz aufstellt, daß der Rentmeister dem Oberförster subordinirt werden soll, so wird die Beschwerde nicht weniger begründet sein nach dem bekannten Sprichwort: Was Du nicht willst daß man Dir thue, das füg auch keinem Andern zu. Wir verlangen als Rentmeister einen Mann von der nämlichen Bildung, wie der Oberförster sie besitzt. (Oho!)

Wir verlangen für die Kassenverwaltung einen redlichen, charakterfesten Mann, der, wenn auch in ganz anderer Weise mit Wissen ausgestattet, ich will sogar sagen mit weniger Wissen, doch

im Interesse der Sicherheit der Verwaltung und des guten Leumundes derselben, selbstständig dem Oberförster gegenüber stehen muß. Ein gebildeter Kassenbeamter leistet, abgesehen von der wahrscheinlich größeren Kautionsfähigkeit, mehr Gewähr für eine redliche Geschäftsgebahrung. Die Kassenkontrole darf nicht der Oberförster ausüben; denn er ist der Mann, welcher sich beeifern muß, vollständig frei von allem Tadel stets vor der Welt dazustehen. Ihm soll jegliches Geldgeschäft verboten sein, damit er nicht mit der Kasse in Berührung kommen und die Unterordnung des Kassenbeamten nicht den Verdacht erwecken kann, daß er jederzeit ihn zum Unrichtigen anleiten könnte. Aber auch im Interesse der Tüchtigkeit der Verwaltung muß der Eine die Kassenführung, der Andere die materielle Verwaltung haben; es muß theilweise die Kontrole darin bestehen, daß die Rechnungen des Kassenbeamten mit denen des Materialverwalters jederzeit übereinstimmen. Man könnte zu leicht glauben, diese Uebereinstimmung sei eine gemachte, und deswegen müssen beide Stellen nach meiner unmaßgeblichen Ansicht einander gegenüberstehen.

Einen anderen Punkt führe ich noch an, in welchem Sie wol alle mit mir übereinstimmen werden: die bisherige Vernachlässigung des forstlichen Berufs in den höheren Behörden. Man hat die höheren Behörden natürlich verschieden von jeher konstituiren müssen, so ist z. B. in Preußen die Oberforstbehörde für den Staatsbesitz zugleich Mitglied des Finanzministeriums. Heute tritt dort die Aufgabe hervor, auch eine forstliche Oberbehörde für die übrige Forstverwaltung zu schaffen. Dann wird also die Frage naheliegen: wie werden künftighin die Oberforstbehörden zu organisiren sein? Ich denke mir die Sache am zweckmäßigsten so, daß man Forstkollegien bildet für die einzelnen Provinzen. Diese sind Mittelstellen, die nicht einem Ministerium angehören könnten. Es müssen deswegen in den Ministerien abermals Referenten sein, welche den Verkehr mit diesen Provinzialcollegien vermitteln. Wenn nun nicht forsttechnische Referenten in die Ministerien kommen, so haben wir fortdauernd jene bedauerliche Einseitigkeit in der Auffassung des Forstwesens und in der Behandlung desselben zu befürchten, wie sie seither an so vielen Orten beklagt worden ist. Es hat die Versammlung des hessischen Forstvereins zu Eschwege vor einigen Tagen eine Resolution gefaßt, die ich hier erweitern möchte. Dort ist darauf hingewiesen worden, daß dem Mini-

sterium für Landwirthschaft ein Landesculturrath zur Seite steht, aber aus lauter Landwirthen besteht und daß die Forstwirthschaft und das Forstwesen überhaupt gar nicht darin vertreten seien. Dieser Satz dürfte zu verallgemeinern sein. Es ist bedauerlich, daß man das technische Wesen und die Bildung des Forstmanns noch nicht hoch genug erachtet, um ihm den gehörigen Platz in den höchsten Verwaltungscollegien zu gönnen; denn es ist eine Forderung, auf der wir fortdauernd bestehen müssen, daß in jedem Lande auch die forst-technische Wissenschaft vertreten sei durch eine gehörige Bestellung der Referate in den betreffenden höheren Kollegien.

Noch einen Punkt berühre ich: das forstliche Bauwesen. Noch sind hier die Forstleute unter sich verschiedener Meinung. Dem Einen schwebt die Einrichtung vor, daß man besondere Baubehörden bestelle, welche das gesammte forstliche Bauwesen ebenfalls selbstständig betreiben. Andere sind aber, und soviel ich weiß die meisten, ich wenigstens bestimmt der Meinung, daß das forstliche Bauwesen, der Waldwegebau u. s. w. ohne forstliche Kenntniß nicht mit gutem und sicherem Erfolg durchgeführt werden kann. Das Hochbauwesen mag den Architekten verbleiben. Der Forstmann hat genug anderes zu thun, aber das reine forstliche Betriebsbauwesen muß ihm zufallen.

Vicepräsident: Nach Maßgabe der Rednerliste folgt Geh. Forstrath Dr. Judeich. Jedoch einer alten Uebung in unsrer Versammlung folgend, welche gestattet, daß kurze, faktische, persönliche Bemerkungen auch während der Debatte gemacht werden können, ertheile ich zunächst zu einer persönlichen Bemerkung, beziehentlich zu einer kurzen faktischen Berichtigung Herrn Forstmeister Heiß das Wort.

Forstmeister Heiß: M. H.! Der H. Geh. Oberforstrath Grebe hat vor Allem hervorgehoben, daß ich so sehr auf praktische Ausbildung bestehe, und ich möchte da nur betonen, daß ich diese praktische Ausbildung erst nach ganz vollständiger wissenschaftlicher Ausbildung wünsche. Der Schwerpunkt liegt jedenfalls in der spätern praktischen Ausbildung und nicht auf der Schule. Ich habe deswegen zur faktischen Berichtigung das Wort verlangt, weil man sonst denken könnte, ich wünsche nicht eine vollständige gleichmäßige wissenschaftliche Ausbildung für alle Grade der Forstbeamten auf einer Akademie oder allgemeinen Hochschule. Ich halte es nicht für zweckmäßig, wenn man den Beamten zweierlei Bildung gibt. Aus den

Oberförstern müßten meiner Ansicht nach die höheren Beamten herauswachsen. Sie bilden sich nicht in der Schule, sondern im Dienste. (Bravo!)

Präsident Geh. Oberforstrath Dr. Grebe: Ich glaube, m. H., ganz genau dasselbe gesagt zu haben. (Ja wohl!)

Ich habe einfach gesagt, daß, nachdem die theoretische Ausbildung vollendet ist, nachdem der Forstkandidat durch ein Tentamen die erforderliche wissenschaftliche Ausbildung nachgewiesen hat, derselbe nachher im Vorbereitungsdienst jenen Grad praktischer Befähigung erwerben soll, den wir brauchen.

Wir werden nun eine kleine Frühstückspause machen und dann wieder die Debatte fortsetzen.

Der Vicepräsident Forstmeister Bernhardt eröffnet nach halbstündiger Pause von Neuem die Sitzung und ertheilt das Wort dem Referenten Oberforstmeister Danckelmann.

Referent Oberforstmeister Danckelmann: M. H.! Ich nehme Veranlassung, meine Befriedigung darüber auszusprechen, daß es der Intervention unseres Herrn Präsidenten und der daran geknüpften loyalen Erklärung unseres verehrten Kollegen Schuberg gelungen ist, ein Mißverständniß zur rechten Zeit zu beseitigen und damit demjenigen Grundsatz, den H. Schuberg ausgesprochen hat, zur vollen Anerkennung zu verhelfen, der da lautet: Quod tibi fieri non vis, alteri ne feceris!

Sodann wird es vielleicht zur Abkürzung der ferneren Debatte dienen, wenn ich ein 2. Mißverständniß aufzuklären unternehme, welches sich an die Bezeichnung „Betriebsförster" angeknüpft hat. Ich bin mit der Auffassung derjenigen Herren, die nach mir gesprochen haben, bezüglich der Stellung der Förster vollständig einverstanden. Es war der Ausdruck „Betriebsförster" vielleicht unglücklich von mir gewählt; meine Ansicht, dächte ich, geht schon aus demjenigen hervor, was ich in dem gedruckten Exposé meines Referats bezüglich der Wirksamkeit des Försters angegeben habe. Es heißt dort unter V. „Es liegen ob den Förstern, Forstaufsehern und Waldwärtern die Wahrnehmung des Forstschutzes, die Hülfeleistung beim Betrieb und die Verabfolgung der Forstprodukte." Bei der Hauungs- und Culturarbeit muß Jemand zugegen sein, der die Arbeiten beaufsichtigt, dieselben von Anfang bis zu Ende leitet. Das kann der Oberförster meiner Ansicht nach nicht, selbst nicht der Revierförster. Er hat an verschiedenen Stellen Hauungen

und Culturen auszuführen. Er muß ein Organ haben, sei es der Waldwärter, Forstaufseher oder Förster, welcher dabei steht und gute Kontrole ausübt. Den Inbegriff der hierauf gerichteten Thätigkeit des Försters habe ich mit dem Ausdrucke „Betriebsförster" bezeichnen gewollt, nichts weiteres. (Bravo!)

Vicepräsident: M. H.! Gestatten Sie mir im Interesse des guten Fortgangs unsrer weiteren Verhandlung die Bitte, daß hier nicht geraucht wird. (Beifall.)

Der H. Geh. Forstrath Dr. Judeich hat das Wort.

Geh. Forstrath Dr. Judeich: M. H.! Es kann nicht meine Absicht sein, die Debatte über das so ausführlich und gründlich eingeleitete Thema noch lange hinzuziehen, aber trotzdem fühle ich mich verpflichtet, wenigstens einige Bemerkungen zuzufügen.

Der Hr. Referent hat gesagt, das Ziel der Reform könne nicht sein, überall Alles gleich zu machen und das Beste sei relativ. Dieser Satz war mir wie aus der Seele gesprochen, er ist wesentlich dazu geeignet, das Verständniß der Einleitung und der an dieselbe geschlossenen Resolutionen zu fördern. Die Verhältnisse sind ja außerordentlich verschieden, unter denen wir wirthschaften. Ich erinnere nur an die großen Unterschiede, welche die verschiedene Größe des Besitzes bedingt. Es ist also durchaus nicht Partikularismus oder dergleichen, wenn der Einzelne in dem Lande, wo er lebt und wirkt, findet, daß etwas anders sein muß, als wie es vielleicht anderwärts als wünschenswerth bezeichnet worden ist. Es führt mich das auf — gestatten Sie mir den Ausdruck — des Pudels Kern der ganzen Frage. Die Einleitung hat sehr weit gegriffen, sie hat das Thema so gründlich erschöpft — und trotzdem sind alle oder doch wenigstens fast alle nachfolgenden Redner auf einen Punkt zurückgekommen, der mir der wesentlichste zu sein scheint: das sogenannte Oberförstersystem und Forstmeistersystem. Nun, m. H., über diese Frage zu entscheiden, ist nicht ganz leicht. Die Quellen, die uns dazu zu Gebote stehen, die uns die Literatur bietet, sind nicht immer so objektiv gehalten, daß man sich unbedingt darauf verlassen könnte. Die Quellen, die uns die Instruktionen bieten, sind allerdings wohl unanfechtbar, allein das bloße Lesen und Studiren einer Instruktion langt nicht zu, um den Verwaltungsorganismus, der auf dieser Instruktion beruht, vollständig richtig zu verstehen. Der Geist der Instruktion, der ihr wirklich in der praktischen Ver-

waltung eingehaucht wird: das ist die Hauptsache. Es ließen sich da verschiedene Beispiele anführen. Wer wollte z. B. läugnen, daß in Preußen im vollsten Sinne des Wortes das Oberförstersystem besteht? da zweifelt kein Mensch daran. Wenn wir aber blos nach §. 1 der preußischen Instruktion urtheilen und daraus entnehmen wollten, daß der Oberförster unter Leitung des Forstmeisters die Betriebsführung hat, so könnte man leicht zu dem Mißverständnisse veranlaßt werden, es wäre sogar nicht einmal in Preußen das Oberförstersystem vertreten. — Das führt mich auf meine heimischen Verhältnisse. Sachsen, Hessen, Württemberg u. s. w. sind vom Hrn. Referenten unter den Ländern mit Forstmeistersystem genannt worden. Er betonte aber ausdrücklich dabei, daß allerdings hier und da Erweiterungen der Kompetenzen für die Oberförster stattgefunden haben. Ich möchte überhaupt die sächsische Organisation nicht zu jeneu zählen — über die anderen will ich mir jetzt kein Urtheil erlauben — für die das sogenannte Forstmeistersystem eine passende Bezeichnung wäre. Wenn wir die Forstmeister oder Oberforstmeister — auf den Titel kommt hier nichts an — nicht zu einem Kollegium in Dresden vereinigten, so lag und liegt deshalb nicht die Absicht vor, die Prinzipien eines Forstmeistersystems durchzuführen, wie es beispielsweise von meinem Kollegen Schuberg in sehr scharfer Weise geschildert worden ist, sondern der bestimmende Grund war der, weil man die Frage, ob es zweckmäßiger sei, den Inspektionsbeamten in der Nähe seines Bezirkes oder in seinem Bezirk wohnen zu lassen, anstatt entfernt von diesem, in dem Sinne beantwortete, daß es zweckmäßiger sei, er wohne in seinem Bezirk. Die Ansichten, ob das richtig oder nicht, können verschieden sein. Darüber will ich mich hier weiter nicht verbreiten, sondern ich konstatire nur diese einfache Thatsache.

Noch ein anderer Punkt verdient hier Erwähnung, ich meine die Stellung der Förster. Die Oberförsterkandidaten lange mit Forstschutz zu beschäftigen, ist ein grundsätzlicher Fehler, das läßt sich gar nicht in Abrede stellen. Aber es kommt, wie der Hr. Forstmeister Heiß betonte, nicht blos darauf an, den Aspiranten eine recht genügende Bildungskarriere zu schaffen, sondern ich füge hinzu, es kommt oft auch darauf an, manchen Aspiranten die Möglichkeit zu verschaffen, sich eine solche Stellung zeitig zu erwerben, die ihm wenigstens einigen Verdienst gewährt. Einzig und allein aus diesem Gesichtspunkt ist es z. B. bei uns zu erklären, daß

noch nicht alle Försterstellen aufgehoben und mit einem Schutzpersonal besetzt worden sind. Abgesehen davon, daß es ja ohnehin nicht möglich war, die Leute mit einem Strich aus der Rechnung zu schaffen, liegt die Möglichkeit, Reformen durchzuführen, ja nicht überall gleich leicht vor.

Wir haben in der neueren Zeit eines der großartigsten Beispiele der vollständigen Umgestaltung der Diensteinrichtung in einem großen Waldgebiete erlebt. Ich meine die Aenderungen, die von Seiten Preußens in Hannover vorgenommen worden sind. Dazu standen aber dem großen preußischen Staate allerdings ganz besondere Hülfsmittel zu Gebote. Erstlich ist ein großer Staat weit leichter in der Lage, wenn eine neue Provinz hinzutritt, die Verhältnisse dort denen der alten Provinzen zu akkommodiren, weil sich ihm durch Versetzungen von Beamten dazu manches Hülfsmittel darbietet. Dann trat im gegebenen Falle noch die Organisation der Forstverwaltung in den Reichslanden hinzu, welche in Bezug auf die Personalverhältnisse in dieser Beziehung manches erleichterte. Nehmen Sie ein anderes Land, was abgeschlossen für sich dasteht, namentlich ein kleineres Land, wenn es eine Verwaltungsorganisation im vollständigsten Sinne des gerühmten Oberförstersystems selbst ausführen wollte, so ist es gar nicht im Stande, das so mit einem Strich zu thun, wie es beispielsweise von Preußen in Hannover geschehen ist. Diese Thatsache verdient, glaube ich, ganz entschieden Beachtung. Wenn man möglicherweise hören muß, es sei ganz verkehrt, daß ein Forstkandidat, ein Mann von wissenschaftlicher Bildung länger als vielleicht ½ oder 1 Jahr mit Forstschutzdienst beschäftigt werde, so ist sehr zu bedenken, daß sich das nicht Alles gleich mit einem Strich ändern läßt.

Gestatten Sie mir noch einige Punkte des von meinem verehrten Freund und Kollegen, Herrn Geh. Oberforstrath Grebe, Hervorgehobenen zu berühren! Vorhin erwähnte ich, des Pudels Kern sei die Frage, ob Oberförster- oder Forstmeistersystem. Letzteres System, füge ich ergänzend hinzu, finden wir thatsächlich eigentlich nur auf den österreichischen und anderen großen Privat-Herrschaften ausgebildet; — m. H., ein solches Forstmeistersystem, wie es Hr. Prof. Schuberg schilderte, kenne ich aus eigener Erfahrung, weil ich selbst Forstmeister in Böhmen gewesen bin, aber in Deutschland in den Staatsforstverwaltungen ist mir solch ein Forstmeistersystem bisher noch nicht bekannt geworden.

Ich kann mich darin täuschen; es ist mir aber fremd geblieben. — Ein zweiter, damit zusammenhängender Punkt ist die Frage nach der Größe der Reviere. Es wurde schon von dem Hrn. Geh. Oberforstrath Dr. Grebe betont, daß er zwar natürlich absolute Zahlen nicht angeben könne, aber trotzdem sich mehr für kleinere Reviere aussprechen möchte als für größere, die von Seiten des Herrn Referenten im Anschluß an die preußischen Verhältnisse empfohlen worden sind. In dieser Beziehung muß ich meinem Kollegen Grebe vollständig Recht geben. Es sind die Verhältnisse ja voll ständig andere in Bezug auf die Intensität der Wirthschaft, namentlich in Bezug auf die Arbeitsintensität, in unserem Mitteldeutschland als in den großen norddeutschen Ebenen. Dazu kommt noch Eins. Es ist ein bekannter volkswirthschaftlicher Grundsatz, daß mit dem Fortschreiten der Cultur überhaupt die beste geometrische Größe aller zu bewirthschaftenden Grundstücke kleiner wird. Es ist ein ganz richtiger Vorgang, wenn die großen Gutskomplexe sich allmälig in kleinere verwandeln, weil Arbeit und Kapital-Intensivität eine größere wird. Bei uns in der Forstwirthschaft geht das Ding viel langsamer als bei der Landwirthschaft, das ist nicht zu bezweifeln. Allein die Thatsache, glaube ich, steht fest, daß in jenen Ländern, wo die Kultur noch im Fortschritt begriffen ist, weit eher einmal daran gedacht werden kann, zu große Reviere, die über die Arbeitskraft des Einzelnen hinausgehen, zu verkleinern, als etwa die kleineren größer zu machen. Wenn wir dem Oberförster die ganze Verantwortung aufbürden für das, was draußen im Reviere geschieht, womit ich vollständig einverstanden bin, dürfen wir ihm aber auch keinen größeren Verwaltungsbezirk zuweisen, als einen solchen, den er wirklich bei angestrengter Thätigkeit vollständig zu übersehen im Stande ist, wobei er nicht nothwendig hat, sich zu viel auf das technische Schutz- und Hülfspersonal zu verlassen.

Einer anderen Frage, die hier berührt worden ist, will ich deshalb nur ganz flüchtig gedenken, weil sie mir der ganzen Organisationsfrage etwas fern zu liegen scheint; ich meine nämlich die, daß man der Staatsforstverwaltung, welche bisher hauptsächlich im Auge behalten worden ist, außer den finanziellen Zwecken noch volkswirthschaftliche Zwecke unterstellt. Ich glaube, die Differenz ist gar nicht so groß; es gehen die beiden Zwecke so vollständig Hand in Hand, daß wir hier deren Unterschied hervorzu-

heben gar nicht nothwendig haben. Einer der Herren Vorredner, ich glaube Herr Forstmeister Heiß, betonte übrigens sehr richtig, daß der finanzielle Zweck gar nicht zu unterschätzen sei. Ich gehe in dieser Richtung noch einen Schritt weiter, als der Herr Referent. Die Smith'sche Schule, die alle Gewerbe aus den Händen des Staates gewunden wissen will, hat nicht blos deshalb unrecht, auch den Forstbetrieb aus den Händen des Staates nehmen zu wollen, weil die Bedeutung des Waldes im Haushalte der Natur eine große ist, sondern, ich glaube, auch deshalb, weil sich ein Staat thatsächlich sehr glücklich schätzen kann, der neben seinen Steuereinnahmen aus den Forsten eine so bedeutende Einnahme bezieht, wie das in sehr vielen unserer deutschen Staaten der Fall ist. Es erleichtert das die ganze Staatswirthschaft nach vielen Seiten, worauf ich mich hier nicht weiter einlassen darf, da diese Frage nicht hierher gehört.

Nun, m. H., wenn ich das ganze Referat nochmals überdenke, so meine ich, wir seien ganz entschieden dem Herrn Referenten großen Dank schuldig. Das Referat ist, so weit ich es beurtheilen kann, nicht das Resultat der Arbeit einiger Stunden oder einiger Tage, sondern es ist das Resultat einer sehr langen, wochenlangen Arbeit; denn es ist nicht leicht, in die Verwaltungsverhältnisse der verschiedenen deutschen Staaten einen so klaren Einblick zu gewinnen, wie ihn allerdings der Herr Referent gewonnen hat. Gerade dieser Schwierigkeit wegen trage ich bezüglich eines Punktes noch ein Bedenken und fürchte mich nicht, dasselbe hier auszusprechen, selbst wenn ich nur eine ganz kleine Minorität für mich gewinnen sollte. Ich meine nämlich die Abstimmung. M. H., woraus kennen wir denn meist die Verhältnisse der anderen Staaten? Es ist, wie vorhin erwähnt, die Literatur, es sind die Instruktionen, die wir studiren. Die Literatur ist gerade in diesen Fragen nicht immer so objektiv gewesen, wie sie es hätte sein sollen. Ja ich möchte fast behaupten, sie ist es sehr häufig nicht gewesen, so daß irrige Anschauungen weit und breit verbreitet worden sind. Diese Thatsache macht mir eine Beschlußfassung über die Frage bedenklich und ich muß gestehen, daß ich es nicht im Interesse der Versammlung deutscher Forstmänner liegend finden kann, wenn wir über derartige Fragen Beschlüsse fassen. Es genügen hier die Referate, die Anregungen, die durch die Debatte hinausgetragen werden durch alle Gauen Deutschlands. Lassen wir den Beschluß

über die gestellten Resolutionen lieber fallen! Nehmen wir z. B. gleich die 1. These: „Das Forstmeistersystem ist durch das Oberförstersystem zu ersetzen.“ Sie ist die Hauptsache; so klar der Hr. Referent in seinem Referat gewesen ist, läßt sich doch solche These später drehen und wenden, und es wird auf solchen Beschluß der Versammlung der deutschen Forstwirthe von vielen Seiten weiter gebaut, die das Verständniß in den Fragen nicht haben, wie es uns hier in diesem Saale zu Gebote steht. (Bravo!)

Ich möchte mich also dafür verwenden, daß wir die Beschlußfassung unterlassen. Es ist das durchaus kein Mißtrauensvotum gegen meinen verehrten Freund, den Herrn Referenten, ich erkenne die Güte des Referats vollständig an, aber trotzdem muß ich erklären, wenn Beschluß gefaßt werden sollte, daß ich mich in dieser Frage der Abstimmung enthalten würde. (Bravo!)

Vicepräsident: M. H.! Es ist also von dem H. Redner beantragt und ich bitte diesen Antrag geneigtest schriftlich beim Bureau einreichen zu wollen, daß eine Abstimmung über diejenigen Resolutionen, welche Ihnen von 2 Seiten zur Annahme empfohlen sind, nicht stattfinden soll. Es ist damit ein Antrag zur Geschäftsordnung gegeben, der naturgemäß jedem anderen Antrag zeitlich voranzusetzen ist. Ich werde also beim Schluß der Debatte zunächst über den Antrag Judeich, ob eine Abstimmung erfolgen soll oder nicht, die Diskussion eröffnen und eine Abstimmung herbeiführen. Wird diese Frage verneint, so fällt damit die Abstimmung über die Resolutionen von selbst hinweg. Lehnen Sie den Antrag Judeich ab, so wird die Abstimmung über die Resolutionen erfolgen. Zunächst aber kann ich die Diskussion über diese Geschäftsordnungsfrage nicht eröffnen. Ich bitte also, daß die geehrten Herren nun nur zur Sache, der Tagesordnung gemäß, sprechen. Ich werde dann später ja Raum geben, um diese Geschäftsordnungsfrage ausgiebig zu erörtern. Das Wort hat nunmehr der Herr Forstkommissar Casselmann.

Forstkommissar Casselmann: Geehrte Herren! Die deutsche Forstversammlung hat bisweilen das Glück, höchst interessante Themata auf ihre Tagesordnung gestellt zu sehen. Fragen, wie die über die forstliche Reinertragstheorie, Fragen, wie die über die Ausbildung des Forst-Personals, ob auf allgemeinen Hochschulen oder auf isolirten Fach-Anstalten sind geeigenschaftet, die Aufmerksamkeit des ganzen gebildeten forstlichen Publikums auf sich zu

ziehen. Je mehr aber dies erkannt wird und je hiebsreifer eine Frage ist, wie die uns vorliegende, um so mehr ist es wol berechtigt, ja müßte gefordert werden, daß jeder das Scherflein, was er zur Klärung derselben beitragen kann, bereitwilligst auf den Altar dieser Versammlung niederlege. Ich nehme deshalb auch keinen Anstand, obgleich ich mich principiell im Gegensatz befinde mit meinem verehrten Chef, dem H. Geh. Oberforstrath Dr. Grebe, meine Anschauung ganz kurz und bündig Ihnen vorzutragen, von der sicheren Voraussetzung ausgehend, daß persönliche Verhältnisse vollständig weichen müssen gegenüber dem Sachlichen. (Bravo!)

Es handelt sich hier um rein sachliche Gegenstände und nicht um persönliche, ich betone das nochmals. M. H.! Die Frage über die forstliche Organisation hängt meines Erachtens, wie auch von unsrem verehrten H. Referenten angedeutet worden ist, vorzugsweise eng zusammen mit der Bedeutung des Waldes für die Nation, mit dem Kulturzustand der Nation und dem dadurch bedingten Ausbildungszustand derjenigen Beamten, welchen die Verwaltung der Forsten obliegt. Ist das anerkannt und ich glaube, Sie werden darüber kaum streiten können, dann ist meines Erachtens weiter die Frage über die forstliche Ausbildung in keiner Weise zu trennen von der Frage über die forstliche Organisation, sie bildet einen integrirenden Bestandtheil derselben. (Bravo!)

Nun, m. H., Sie haben vor wenig Jahren in Freiburg den denkwürdigen Beschluß gefaßt, daß die forstliche Ausbildung nicht auf isolirten Fachanstalten, sondern auf den allgemeinen Hochschulen zu erfolgen habe. Ist das richtig und ich weiß, der größte Theil unter Ihnen und in Sonderheit meine Freunde haben die Anschauung, daß daran nicht zu modeln ist, dann hängt damit zusammen die Maturität der jungen Forstwirthe, die sich in ihren späteren Jahren den Arbeiten der Forstverwaltung zu unterziehen haben. Mögen wir den Schwerpunkt der forstlichen Organisation in die Hände der Oberförster nach dem einen Systeme, mögen wir ihn auf der anderen Seite in die Hände der Revierförster legen — Sie wissen Alle, worin wir den Unterschied zu suchen haben — Eins steht fest, die Oberförster und Revierförster sind diejenigen, denen eine umfassende Bildung durchaus wissenschaftlicher Art zur Seite stehen muß, auf Grund deren sie in den Stand gesetzt sind, für das Wohl des Waldes, für das Wohl der Nation das Möglichste zu leisten. Wenn aber, m. H., bei einer der Organi-

sationsformen, wie sie in der kleinen Kette aufgezählt sind, die so vortrefflich der verehrte H. Referent vor Augen geführt hat, — wenn an einem Gliede dieser Kette, demjenigen nämlich, welches die Revier- oder Forstmeisterorganisation betont, die wissenschaftliche Ausbildung, welche man von einem Oberförster in der anderen Organisation verlangt, nicht gefordert wird, m. H., dann ist das System für mich verwerflich, davon will ich nichts wissen!

(Präsidentenglocke.)

Vicepräsident: Ich muß den H. Redner einen Augenblick unterbrechen. M. H.! Sie werden mir Alle darin beistimmen, daß, so interessant eine Erörterung der Frage, welches nothwendige Maß der Vorbildung für die verschiedenen Klassen der Forstbeamten festzuhalten sei, auch ist, sie doch bei der gedrängten Zeit heute ausgeschieden werden muß und ich möchte den H. Redner deshalb ersuchen, zu den von dem H. Referenten und Correferenten beantragten Resolutionen als den greifbaren Kernpunkten der Frage, die uns noch beschäftigt, sprechen zu wollen, weil es sonst unmöglich ist, die Rednerliste zu erschöpfen. (Lebhafter Beifall.)

Forstkommissar Casselmann: Ich werde diesen Gedanken nicht weiter ausspinnen auf Wunsch des geehrten H. Vicepräsidenten. Ich wäre so wie so nach dieser Richtung gleich zu Ende gekommen. Kurz will ich nur noch erwähnen, daß vor längerer Zeit von einer forstlichen Autorität in der Literatur mitgetheilt worden ist, wie nach seiner Anschauung — und ich habe oben erwähnt, es ist eine forstliche Autorität — die Scheidelinie für die gründliche wissenschaftliche, nicht nur empirische Ausbildung im Oberförstersystem unter dem Oberförster weggeht, dagegen im Revierförstersystem zwischen dem Forstmeister und dem Revierförster hindurchläuft, so daß der Revierförster von gründlicher wissenschaftlicher Bildung ausgeschlossen, der Oberförster aber darin eingeschlossen ist. —

Ich komme nur ganz kurz auf einige zu der eigentlichen Organisationsfrage gehörende Punkte, die wol von dem verehrten Herrn Geh. Oberforstrath Dr. Grebe irrthümlicherweise nicht ganz richtig aufgefaßt worden sind. Ich habe die Anschauung, daß das System, welches wir hier in den Großherzoglichen Staaten haben, dem Forstmeistersystem allerdings wol am allermeisten angepaßt ist, ja ich glaube nicht zu weit zu gehen, wenn ich sage, es ist das Forstmeistersystem. Ich wüßte mir wenigstens keine Erklärung für

das Forstmeistersystem zu geben, wenn nicht die Thätigkeit, welche der Forstmeister oder Forstinspektionsbeamte hier im Lande übt gegenüber der Thätigkeit des Revierförsters, im Forstmeistersystem in der That enthalten wäre. Ich behaupte, daß der hiesige Revierförster in keiner Weise selbstständig ist; er ist es aus dem einfachen Grunde nicht, weil die sämmtlichen Einrichtungs- und Revisionsarbeiten dem Forstinspektionsbeamten zur Begutachtung und bezüglich zum Aussprechen seines Einverständnisses vorgelegt werden und nicht dem Revierförster. Weiter aber sind vom Revierförster die Hauptarbeiten, wie Aufstellung der jährlichen Hauungs- und Kulturvorschläge allerdings aufzustellen, von dem Forstinspektionsbeamten aber zu prüfen, zu begutachten und dann an das großherzogliche Ministerium einzureichen. Kurz, alle Arbeiten von irgend welcher Bedeutung sind eigentlich erst nach vorheriger Einholung der Vollmacht bei dem Forstinspektionsbeamten durch den Revierförster zur Ausführung zulässig. M. H.: Wenn das der Fall, dann müssen Sie wol erkennen, daß die Selbstständigkeit der Revierförster in unserem Revierförstersystem wenigstens nicht weit her ist.

Ich habe aber noch eines anderen Punktes zu gedenken, und das ist eine Institution, die einem Theil von Ihnen vielleicht neu ist, deren Beseitigung aber von den Forstverwaltungsbeamten — den Revierförstern — des hiesigen Landes schon seit Jahren als durchaus wünschenswerth erkannt worden ist: Das Institut der „Beiförster". Hier im Lande wird der junge Forstmann, wenn er eine Reihe von Jahren im Gehülfendienst gewesen und das Alter zur Anstellung als Revierförster erreicht hat, seiner Anciennität nach zum Revierförster in Vorschlag gebracht werden kann, in den meisten Fällen zum Beiförster ernannt, d. h. er wird dem Forstinspektionsbeamten, welcher regelmäßig ein Forstrevier — das sogenannte Inspektionsrevier — zu verwalten hat, beigegeben, um nach dessen Anordnungen die Arbeiten im Freien 2c. zu vollziehen, während die eigentliche Verantwortung dem Forstinspektionsbeamten zufällt, der genau auf derselben Stufe wissenschaftlicher Bildung steht, wie der Revierförster. M. H.! Das sind Einrichtungen, die offenbar dem gegenwärtigen Zeitgeist nicht mehr entsprechen. Ich kann wol sagen, daß in allen denjenigen Staaten, welche diesem Revierförstersystem im engeren Sinne huldigen, die wissenschaftliche Ausbildung der Forstverwaltungsbeamten nicht auf der Höhe steht, wie in den Staaten, die das Oberförstersystem

schon seit Jahren acceptirt haben. Wir haben noch jüngst vor nicht gar zu langer Zeit von höchster Stelle herab gehört, daß es nicht darauf ankäme, ob ein Verwaltungsbeamter — wenn es auch nicht wörtlich gesagt ist, so doch dem Sinne nach — sonst etwas Tüchtiges gelernt hätte, wenn er nur ein tüchtiger Jäger sei. (Große Unruhe.)

Wenn das wahr ist und ich nochmals betonen darf, daß das hiesige Revierförstersystem die wünschenswerthe wissenschaftliche Bildung nicht fordert, dann können wir diesem System unmöglich unsre Sanction ertheilen. M. H.! Es geht ein Zug der Zeit durch die gebildeten Nationen, dahin: möglichste Uebereinstimmung in den organisatorischen Einrichtungen zu schaffen. Es wird nicht lange dauern, m. H., und wir haben eine gemeinsame Gerichtsorganisation durch ganz Deutschland. Es wird dem jungen Justizbeamten oder jungen Anwärter im Justizfach möglich sein, von der Nordsee Strande nach dem fernsten Süden zu gehen, um sich dem Staate nützlich zu machen. Es wird ihm eben so gut möglich sein, wenn er in den thüringer Staaten geboren, erzogen und ausgebildet ist, in den preußischen Staaten thätig zu sein. Lassen Sie uns durch unsre Beschlußfassung heute in forstorganisatorischer Beziehung Aehnliches zu erreichen suchen! Wir sind die 5. deutsche Forstversammlung, ich bitte Sie dringend, stimmen Sie als echte deutsche Männer dafür, daß ein kleiner Baustein beigetragen wird zu dem großen wunderbaren Bau der deutschen Einheit. Ich schlage Ihnen vor, daß wir die von dem verehrten Hrn. Referenten uns vorgelegten Resolutionen pure annehmen. (Bravo!)

Geh. Oberforstrath Dr. Grebe: Der Herr Vorredner hat eine Schilderung der Verhältnisse im hiesigen Lande gegeben, die einigermaßen im Gegensatz steht zu dem, was ich Ihnen mitgetheilt habe. Ich kann mich einfach nur auf das berufen, was instruktionsmäßig unseren Beamten vorgeschrieben ist und in unseren Instruktionen steht ganz ausdrücklich, daß der Revierförster die volle Verantwortlichkeit, die volle Selbstständigkeit in seiner Sphäre habe. Wenn der Inspektionsbeamte dazu berufen ist, die vom Revierförster aufgestellten Abhieb- und Anbauvorschläge zu prüfen, nun, m. H., so ist das etwas, was ich nicht als Bevormundung oder als Druck anerkennen kann. Wenn der Forstmeister ferner dazu berufen ist, durch Lokalbesichtigung über die sachgemäße Ausführung der Hauungen und Culturen sich zu vergewissern, so ist das etwas,

was meiner Meinung nach vollständig in den Berufskreis des Inspektionsbeamten gehört. Das aber, m. H., ist es allein, worauf unsere Inspektionsthätigkeit sich beschränkt, und wie man daraus also ableiten kann, daß der Revierförster hier unter dem Druck der Inspektion sich befindet, daß dieses System in der That ein Inspektions- oder Forstmeistersystem sei, das wenigstens verstehe ich nicht. Der Hr. Vorredner hat ferner gesagt, der Schwerpunkt liegt in der Ausbildung, und das ist ein Punkt, worin ich mit ihm vollständigst übereinstimme. Ich will unsern Revierförster auf dem Standpunkte der selbstständigen, freien Thätigkeit in seinem Beruf haben und eben darum bin ich auch dafür — ich bemerke das hier ausdrücklich, um auch frühere Mißverständnisse abzuschneiden — daß er eine vollständige allgemeine und fachliche Durchbildung erhalte. Der Hr. Vorredner hat es als einen Mangel hingestellt, daß dies zur Zeit bei uns noch nicht der Fall ist, daß wir nicht die volle Maturität fordern, sondern uns mit der Reife für Prima begnügen. Es ist das eine diskutable Frage. M. H., ich für meine Person habe mich — das würde mir z. B. der hier anwesende Herr Forstreferent aus dem Herzogthum Meiningen bezeugen können — noch in jüngster Zeit dafür ausgesprochen, daß auch ich für unsre Forstbeamten volle Maturität für das Wünschenswerthe halte. Aber ich bitte Sie, zu erwägen, daß es doch auch eine ganze Reihe von Momenten giebt, welche zur Zeit die Durchführung dieser Forderung bei uns noch nicht gestatten.

Es ist dies das Ziel, worauf wir hinsteuern und was nach meiner Meinung auch in nicht ferner Zeit erreicht werden wird, aber was wir aus Gründen, die darzulegen uns hier ganz und gar abziehen würde von unsrem heutigen Thema, noch nicht im Moment erreichen können. In diesem Punkte komme ich also mit dem Herrn Vorredner vollständig überein; auch mir liegt daran, daß unser Revierförster das werde, was er sein soll, und der Hauptsache nach ist dies Ziel anch jetzt schon erreicht; ich muß daher den bittern und harten Vorwurf, den der Herr Vorredner nach dieser Richtung hin mir speciell gemacht hat, hiermit zurückweisen.

Er hat ferner als Beweis für seine Anschauung die angebliche Aeußerung hervorgehoben: „Ja der Jäger reicht hier aus.“ Ich fordere ihn ausdrücklich auf, denjenigen von den Beamten des Ministeriums, oder der oberen Forstpartie zu nennen, welcher diesen

Grundsatz ausgesprochen hat. Ich behalte mir vor, die Sache weiter zu verfolgen.

Es ist weiter noch hingewiesen worden auf das System der sog. Beiförster. Unsere Organisation, m. H., ist hervorgegangen als Schlußstein einer mehr als 50jährigen Thätigkeit meines Vorgängers, des Oberforstraths König. Derselbe hat mir persönlich gesagt: „Diese Organisation halte ich, nachdem ich eine lange Reihe von Jahren hindurch alle Verhältnisse studirt, für eine solche, welche den Verhältnissen des Großherzogthums am meisten entspricht, und diese Organisation noch ins Leben gerufen zu haben, ist für mich der schönste Lohn meines Lebens." König nun hatte allerdings die Ansicht, der Forstmeister dürfe nie aus der unmittelbarsten Praxis heraustreten, er solle nicht am grünen Tische sich dem Walde entfremden; und seine Idee ging dahin, daß ein sogenanntes Inspektionsrevier gebildet werde, in welchem der Forstmeister die speciellere Betriebsleitung in die Hand nehmen soll, für die Ausführung aber ihm ein jüngerer Forstbeamter, der sogenannte Beiförster, beigegeben werde. Ich gebe zu, m. H., daß die Ausführung dieses an sich sehr beachtenswerthen Grundgedankens Inkonvenienzen begegnet, ich will Ihnen sogar gestehen, daß ich selbst die Aufhebung dieses Verhältnisses befürwortet habe. Daß dies System der Beiförster aber den Grundton unserer ganzen Organisation bilde, muß ich wiederum auf das Entschiedenste in Abrede stellen. Es liegt mir fern, unsere Organisation als das non plus ultra hinzustellen, ich weiß ja recht gut, daß sowohl in Beziehung auf die äußere Stellung der Revierförster noch manches zu wünschen bleibt, wie auch daß das höchste Ziel bezüglich der Ausbildung noch nicht vollkommen erreicht ist. Die uns gemachten Vorwürfe aber muß ich in jene Schranken zurückweisen, die ich mir zu ziehen erlaubte, und ich bin bereit, Ihnen für meine Darlegungen nach allen Richtungen hin den Beweis der Wahrheit zu liefern.

Schließlich muß ich noch einen Punkt zurückweisen. Es ist gesagt worden, der Beweis dafür, wie wenig selbstständig die Revierförster seien, liege darin, daß die Forsteinrichtungsarbeiten nur den Forstinspektoren und nicht auch den Revierförstern nochmals hinausgegeben werden, um sich über dieselben auszusprechen und ihr Einverständniß damit zu erklären. Wie steht thatsächlich die Sache? So, daß von einem Beamten des Taxations-Bureaus die

Vorarbeiten für eine neue Betriebseinrichtung bezüglich Betriebsrevision gemacht werden. Nachdem diese bis auf den Punkt des Betriebsplanes oder Betriebszeigers für die nächste Periode vollendet sind, wird vom Chef der Taxations-Kommission mit Zuziehung des Forstinspektors und des Revierförsters an Ort und Stelle jeder einzelne von dem Taxations-Beamten gemachte Betriebs-Vorschlag besprochen und endgültig festgestellt. Es wird dabei die Tüchtigkeit und speciell die Localkenntniß des Revierförsters in ausgiebigster Weise für alle unsre Einrichtungsarbeiten verwerthet. Nun ist es allerdings richtig, wenn mit Berücksichtigung dessen, was an Ort und Stelle als das Zweckmäßigste erkannt ist, unsre Pläne im Taxations-Büreau festgestellt sind, so gehen dieselben an den Forstinspektor hinaus, um sie einer nochmaligen Durchsicht zu unterwerfen, mit der selbstverständlichen und auch in der Praxis vollständig gehandhabten Voraussetzung, daß, wofern der Forstmeister mit dieser oder jener Betriebsbestimmung nicht einverstanden ist, er sich mit dem betreffenden Revierförster, mit dem er ja ununterbrochen im Verkehr steht, weiter benimmt. Daß nicht auch noch eine Erklärung des Revierbeamten über sein Einverständniß mit den Einrichtungsarbeiten verlangt wird, nachdem vorheriges Einverständniß erzielt war, geschieht lediglich im Interesse der Geschäftsvereinfachung. Es ist mir bezüglich dieses Verhältnisses gar nicht der Gedanke gekommen, daß dadurch irgendwie eine Beeinträchtigung der Revierförster stattfinde, und ich begreife in der That nicht, wie man daraus einen Vorwurf ableiten konnte. Es ist mir sehr leid, daß aus ein und demselben Lande zwei bei ein und derselben Behörde beschäftigte Beamte so verschiedene Ansichten hier entwickeln. Ich kann Ihnen aber zum Schluß nochmals die Versicherung geben, daß ich mich bemüht habe, Ihnen ein in jeder Beziehung wahrheitsgetreues Bild unsrer Organisation vorzuführen, die ich ja nicht als eine vollendete hinstelle, aber für unsere Verhältnisse als die zweckmäßigere und im Prinzip richtigere betrachten muß. (Lebhaftes Bravo!)

Vicepräsident: M. H.! Die letzten Vorgänge werden Sie alle mit mir zu der Ueberzeugung geführt haben, daß es nicht gut ist, wenn man eine allgemeine, große Prinzipien behandelnde Diskussion dazu benutzt, um kleine oder große, vermeintlich oder wirklich berechtigte Schmerzensschreie auszustoßen. (Bravo!)

Ich glaube nicht, m. H., daß die Versammlung deutsche

Forstmänner der Ort ist, wo die kleinen Schäden der einen oder anderen Verwaltung in dieser Weise behandelt werden dürfen. (Bravo!)

Und, m. H., wenn es irgend etwas gibt, das lassen Sie mich in Ihrem Namen, da Sie mir einmal die Ehre erzeigt haben, mich an diese Stelle zu setzen, hier konstatiren, wenn es irgend etwas gibt, was die Liberalität und Humanität der Sachsen-Weimarischen Forstverwaltung klar illustrirt, so ist es der Umstand, daß ein Beamter dieser Verwaltung mit dieser Offenheit hier seine Meinung über gewisse nach seiner Ansicht bestehende Mißstände äußern durfte und ihm dann sein eigener Chef in dieser maßvollen und das Richtige überall gern zugebenden Art geantwortet hat! (Stürmischer Beifall.) Das Wort hat nun der Herr Oberförster Börner.

Oberförster Börner (Leisnig-Sachsen): Hochgeehrteste Herren! Wenn ich mir erlaube das Wort zu ergreifen, so geschieht es nur darum, weil ich der Meinung bin, daß es der hochgeehrten Versammlung nicht uninteressant sein kann, über diese Fragen auch die Ansichten eines Revierverwalters zu hören. Bei Darlegung meiner Ansichten werde ich nicht auf Details eingehen, sondern in möglichster Kürze in allgemeinen Formen mich bewegen oder überhaupt allgemein gültige Sätze aufzustellen suchen, und zwar natürlicherweise sofort bei dem Punkte anknüpfen, der einer der wichtigsten ist, und der mich als Revierverwalter am meisten mit berührt. Das dürfte nun nach der vorhergehörten, ganz vorzüglich gegebenen Einleitung von Seiten des Herrn Referenten der Punkt 3, sowie auch 4 und 5 sein.

Meine Herren! An eine jede gute Dienstverfassung, sie mag einen Namen haben, welchen sie will, stelle ich drei Hauptanforderungen:

1) Daß sie jedem nöthigen Beamten einen seinen Kenntnissen und Fähigkeiten möglichst entsprechenden Wirkungskreis anweisen kann;
2) daß innerhalb derselben eine zweckmäßige Arbeitstheilung stattfindet und
3) daß die benöthigten Beamten eine angemessene, beziehentlich ausreichende Bezahlung erhalten, sowie auch anderen Beamten gegenüber eine entsprechende Stellung — Rang — einnehmen.

Die erste Anforderung, welche ich gestellt habe, kann meines Erachtens nach schon deshalb beansprucht werden, weil die Staats-

regierungen, sowohl für die einzelnen Verwaltungszweige, als auch für die verschiedenen Beamten-Kategorien, ganz bestimmte Bildungsziele vorschreiben und das Vorhandensein derselben durch mehrere Prüfungen sich auch nachweisen lassen.

Die Arbeitstheilung, als zweite Anforderung, hat sich fast überall und besonders auch bei allen Verwaltungsfächern Eingang verschafft. Sie ist deshalb von großem Werth, weil durch sie die Fähigkeiten erhöht werden, weil ferner an Zeit erspart wird; ganz besonders aber bei ihr die größte Ausnutzung der verschiedenen Arbeitskräfte stattfinden kann.

Bezüglich der dritten Hauptanforderung will ich nur erwähnen, daß dieser am leichtesten Genüge geleistet werden kann, wenn der ersten und zweiten gehörig Rechnung getragen worden ist, weil dann erfahrungsmäßig relativ die wenigsten Beamten gebraucht werden.

Die gesammten Dienstorgane oder Beamten verschiedener Verwaltungszweige, deren Verfassungen die ebengenannten drei Hauptanforderungen enthalten, bilden in der Regel nur drei Gruppen. Im Hinblick auf eine Staatsforstverwaltung vermag ich deshalb auch nur drei große Gruppen von Organen oder Beamten anzuerkennen, und zwar umfaßt die erste Gruppe die Direktionsbeamten, die zweite Gruppe die Administrationsbeamten und die dritte Gruppe die Exekutionsbeamten.

Zu der ersten Gruppe, zu den Direktions- oder Leitungsbeamten, gehören als integrirende Theile derselben die Forsteinrichtungs-, sowie auch die Forstaufsichts-, Kontrole- oder Inspektionsbeamten.

Zu der zweiten großen Gruppe, zu den Administrationsbeamten, das sind die Forstrevierverwaltungsbeamten, rechne ich als integrirende Theile die Kassenbeamten, und zu der dritten großen Gruppe, zu den Exekutivbeamten, gehören die Hilfs-, sowie niederen Forstaufsichts- und Forstschutzbeamten.

Von allem Anfange her habe ich sogleich hervorgehoben, daß ich hier auf Spezialitäten nicht eingehen werde, und will daher nur flüchtig bemerken, was sich eigentlich von selbst versteht, daß die erste Gruppe, also die Direktionen mit ihren integrirenden Organen je nach den verschiedenen Ländern nicht an einem Platze sein können. Während z. B. in einem kleinen Lande mit guten Verkehrs-Anstalten die Forstdirektion, einschließlich der Einrichtung und

Inspektion, recht wohl von einem Orte ausgeübt werden kann, wird man in einem großen Lande genöthigt sein, die Direktion durch Delegationen in den entfernteren Provinzen zu vermehren und zu ergänzen.

In den meisten deutschen Ländern, mir ist wenigstens keins bekannt, in dem es nicht der Fall wäre, gilt bei der Staatsforstverwaltung allgemein der Grundsatz, daß für Gruppe eins und zwei, excl. der Kassenbeamten, ganz gleiche wissenschaftliche Ausbildung verlangt wird und auch nachgewiesen werden muß. Da dies aber der Fall ist, so haben die Staatsregierungen damit gewissermaßen selbst als obersten Grundsatz ausgesprochen, daß der Schwerpunkt jeder Forstdienstverfassung in der Administration oder eben in der Forstrevier-Verwaltung mit liegen soll. Wenn nun aber dieser berechtigte Schwerpunkt von Seiten der Forstrevier-Verwaltung der Direktion gegenüber gewahrt werden soll, dann kann von einem mittelbaren Verkehre zwischen diesen beiden Gruppen, wie er gegenwärtig noch vielfach besteht, nicht mehr die Rede sein, sondern der Verkehr mit der Direktion muß von Seiten der Administration auf unmittelbarem Wege geschehen können.

Ich halte mich nicht an die Worte, die ich heute hier oft gehört habe und die man in der Forstliteratur auch vielfach gebraucht hat, um die verschiedenen Forstverwaltungssysteme zu bezeichnen. Sie sind mir nicht allgemein bezeichnend genug, weil die Funktionen der Oberförster und Forstmeister in den verschiedenen Ländern auch verschieden sind; ich habe mich nach allgemeineren Bezeichnungen umgesehen, und nenne das System, welches bisher gewöhnlich mit dem Namen „Oberförster-System“ belegt worden ist, ganz einfach das System des **unmittelbaren** Verkehrs, und das System, bei dem der Verkehr mit der Direktion von einer Mittelsperson, einem Forstmeister oder Oberforstmeister, für die Verwaltung besorgt oder vermittelt wird, das System des **mittelbaren** Verkehrs.

Wo aber der Verkehr zwischen Verwaltung und Direktion oder umgekehrt noch durch eine Zwischen- oder Mittelsperson geht, da fehlt nach meiner Ansicht das erste Haupterforderniß einer guten Dienstverfassung; da liegt der Schwerpunkt nicht mehr in der Forstrevierverwaltung; ein solches System kann der Sache und den mit den Direktionsbeamten gleichgebildeten Verwaltungsbeamten nicht mehr entsprechen. Ueber diesen mittelbaren Verkehr, um den

sich eigentlich Alles dreht und der so mancherlei Unangenehmes mit sich bringt, will ich nur noch einige Worte anfügen.

Bei den mittelbaren Verkehre, bei dem also der Verkehr mit der Direktion durch den Forstmeister oder Oberforstmeister, also durch den Inspektionsbeamten geht, da hat der Inspektionsbeamte doch unbedingt einen sehr wesentlichen Einfluß auf die Verwaltung mit und ist auch mit verantwortlich für die Verwaltung. Diesen Einfluß möchte ich nun allerdings gern abgeschafft sehen; er verträgt sich nicht mit der ersten Hauptanforderung an eine gute Dienstverfassung, noch weniger aber stimmt er mit der zweiten, welche zweckmäßige Arbeitstheilung verlangt, überein. Der Umstand, daß der Inspektionsbeamte Einfluß auf die Verwaltung hat und mit verantwortlich für dieselbe ist, zieht ihn nicht nur von seiner Hauptfunktion, der Aufsicht oder Kontrole, ab, sondern raubt ihm auch gewissermaßen einen Theil seines Ansehens, ganz besonders nach oben hin. Hat nämlich der Inspektionsbeamte verantwortlichen Einfluß auf die Forstrevier-Verwaltung mit, dann ist er doch ganz entschieden mit betheiligt beider Revierverwaltung und kann doch dasjenige, woran er selbst mit verantwortlich betheiligt ist, nicht selbst wieder inspiciren. Wenigsteus kann unter diesen Verhältnissen der Inspektionsbeamte sehr leicht in die für ihn unangenehme Lage kommen, daß er, wenn etwas Ordnungswidriges auf einem Reviere geschieht, oder wenn nur Etwas passirt, von dem er wünschte, daß es nicht gewesen wäre, es nach oben hin möglichst zu verschweigen oder zu beschönigen suchen muß, weil er eben sehr leicht in Mitleidenschaft gezogen werden kann und zwar ganz einfach, als verantwortlicher Theilhaber der Revierverwaltung. — (Beifall).

Noch öfter kommt aber der mit dem Inspektionsbeamten gleiche Bildung habende Revierverwalter in unangenehme Lagen, wenn der Inspektionsbeamte einen berechtigten Einfluß auf die Verwaltung mit ausübt. M. H., ich möchte allerdings diese Frage ganz objektiv behandelt sehen und bin weit entfernt, irgend welche Persönlichkeiten oder ein bestimmtes Land im Auge zu haben, aber das glaube ich ungescheut aussprechen zu dürfen und das werden auch alle die Herren Revierverwalter, die hier gegenwärtig sind, gleich mir erfahren haben, daß das dienstliche Verhältniß zwischen dem Revierverwaltungsbeamten und dem Inspektionsbeamten doch

immer nur dann das beste ist, wenn sie über alle Maßregeln im Reviere stets gleiche Ansichten haben. (Heiterkeit).

Aber leider Gottes ist unsere Wissenschaft und Wirthschaft eine Erfahrungswissenschaft und — Wirthschaft und ist es deshalb gar nicht gut anders möglich, als daß die Ansichten oftmals verschieden sein müssen und in der Praxis, oder bei der Verwaltung, sehr bald zwischen dem Inspektionsbeamten und dem Revierverwaltungsbeamten Differenzen entstehen. Auch hier darf ich mir wohl erlauben zu sagen: solche Differenzen schlagen leider gewöhnlich zum Nachtheil der Ansichten des Revierverwalters aus. — (Lebhafter Beifall).

Meine Herren! ich knüpfe keine Folgerungen weiter hier an, Sie verstehen mich, und bemerke nur, daß ich eigentlich auch der Meinung bin, wie mein hochgeehrter Freund, der Herr Geh. Forstrath Judeich, rücksichtlich der Abstimmung der vom Referenten aufgestellten Resolutionen. Wenn ich auch nicht gerade dafür bin, in solchen großen Versammlungen über derartige Thesen abzustimmen, so wird es mir aber doch sehr angenehm sein, hier noch recht oft zu hören, was von hervorragenden Seiten, besonders von den Herren Referenten in den schönsten Worten schon ausgesprochen worden ist, daß Sie sich erheblich in der Hauptsache und zwar, wie Sie es nennen, für das Oberförstersystem, oder wie ich es nenne, für das System des unmittelbaren Verkehrs, besonders zwischen Revierverwaltung und Direktion aussprechen.

Wenn übrigens betont worden ist, daß sich dieses System in den verschiedenen Ländern nicht so schnell und leicht einführen ließe, so glaube ich aber doch dagegen behaupten zu können, daß bei dem jetzigen Bildungsstande der Revierverwaltungsbeamten nur noch wenig zu geschehen hat, um es zum Durchbruch gelangen zu lassen und den Wenigen, welche noch zweifeln können, ob alle Verwaltungspersönlichkeiten auch schon fähig wären, ein System, welches eine größere Selbstständigkeit bedingt, zu ertragen, rufe ich die Worte des Dichters zu: Es wächst der Mensch mit seinen größeren Zwecken! — (Bravo).

Vicepräsident: Der Herr Forstrath Dorrer aus Stuttgart hat das Wort.

Forstrath Dorrer-Stuttgart. M. H.! Gestatten Sie mir nur wenige Worte. Der Herr Referent hat in seinem vortrefflichen Vortrage das Revierförstersystem und Forstmeistersystem alten

Schlags dem Oberförstersystem und dem System der Forstmeister als Inspektionsbeamten gegenüber gestellt. Wir werden nun wohl Alle, was die principielle Seite der Sache betrifft, mit den Ausführungen des Herrn Referenten einverstanden sein können und mit ihm davon ausgehen, daß der Oberförster selbstständiger Verwalter seines Reviers und der Forstmeister lediglich Inspektionsbeamter sein soll. Was aber die praktische Durchführung der Sache betrifft, so glaube ich in dieser Hinsicht die Befürchtung aussprechen zu sollen, daß wir leicht den Forstmeister und Revierförster alten Schlags unter dem Titel Oberförster und Förster bei der Thür wieder hereinkommen sehen könnten, zu der wir sie eben hinausgewiesen haben, wenn die Revierbezirke allzu groß gemacht, die Oberförster mit Nebengeschäften überbürdet und denselben sogenannte Betriebsförster beigegeben werden. Der Oberförster wird dann kaum etwas Anderes sein können, als der Forstmeister, der Förster, als der Revierförster der früheren Zeit, und es wären nur die Titel geändert.

Ich möchte deshalb hier nur konstatiren, daß ich mit den Ausführungen des Herrn Oberforstrath Dr. Grebe und des Herrn Forstraths Dr. Judeich in Absicht auf die Größe der Reviere ganz einverstanden bin.

Der Herr Referent hat sodann noch einer Eigenthümlichkeit Württembergs gedacht, die als eine berechtigte gewiß nicht bezeichnet werden darf, der Einrichtung nämlich, daß in Württemberg die Forstgerichtsbarkeit noch von den Forstämtern ausgeübt wird. Wir wissen in Württemberg Alle recht wohl, daß hier ein Stück Mittelalter in die Gegenwart hineinragt, allein es ist uns bisher nicht gelungen, die Forstgerichtsbarkeit wegzubringen, weil die Gerichte dieselbe bisher nicht übernehmen konnten und wollten. Ich kann Ihnen aber die Mittheilung machen, daß in der nächsten Zeit eine neue Gerichtsorganisation in Württemberg zur Durchführung kommen wird, bei welcher der Uebergang der Forstgerichtsbarkeit an die ordentlichen Gerichte in Aussicht genommen ist.

Vicepräsident: Herr Forstrath Krutina-Karlsruhe hat das Wort.

Forstrath Krutina-Karlsruhe. Geehrte Herren! Erlauben Sie mir nur, wenige Minuten Ihre Geduld in Anspruch zu nehmen. Zur Beurtheilung der vorliegenden Frage scheint mir vor Allem nöthig zu sein, daß man darüber ins Klare komme, ob die forstliche Kon-

trole durch besondere auswärtige Forstmeister oder durch Mitglieder der obern Forstbehörde, des Oberforstamts, wie sie der Herr Referent genannt hat, besorgt werde. In Baden besteht die letztere Einrichtung und da die Zweckmäßigkeit derselben, wenn auch nur von einer Seite, so doch von einer mir sehr maßgebenden, von Seiten des Herrn Geh. Oberforstraths Dr. Grebe etwas in Zweifel gezogen wurde, so möchte ich zur Beruhigung der Freunde dieses Systems hier ausdrücklich erklären, daß bei uns in Baden ein Zweifel über die Möglichkeit und über die Zweckmäßigkeit dieser Art der Kontrole nicht besteht, weder bei den Oberforstbehörden noch bei den Bezirksforstbeamten, noch auch bei den Waldeigenthümern, die dabei interessirt sind.

Ich möchte nur zwei Punkte hervorheben, die mir hauptsächlich in dieser Frage entscheidend sind, und für die Zweckmäßigkeit dieser Einrichtung sprechen; einmal daß der Inspektionsbeamte, der vom Collegium, also von der Oberbehörde aus direkt inspicirt, auch direkt mit dem Revierverwalter oder Bezirksförster, wie wir ihn nennen, in Verkehr kommt, seinen Anordnungen entschieden auch eine praktische Folge geben kann, da er als Mitglied der obersten Forstbehörde ja in der Lage sein muß, die wirthschaftlichen Grundsätze, nach welchen gehandelt und gewirthschaftet werden soll, und ebenso die hierfür zur Verfügung stehenden budgetmäßigen Mittel zu kennen, während der auswärtige Forstinspektor immer über seine Anordnungen und Ansichten ein Protokoll zu führen oder Bericht zu erstatten hat, und dann immer doch nicht sicher weiß, ob sein Antrag höhere Genehmigung erhält. Der andere Punkt, der noch für dieses System spricht, ist der, daß der Inspektionsbeamte mit den übrigen Inspektoren des Landes in stetem persönlichen und dienstlichen Verkehr bleibt und dadurch vor Einseitigkeit geschützt wird, indem Jeder dem Andern, sei es im persönlichen Umgang, sei es im Kollegium seine Erfahrungen mittheilen kann. Wenn nun bei uns in Baden bei der so ungünstigen geographischen Lage des Landes diese Art von Kontrole möglich ist, so glaube ich, wird sie in den meisten andern deutschen Ländern, wenigstens den kleineren und Mittelstaaten auch nicht unmöglich sein. (Bravo!)

Geh. Oberforstrath Dr. Grebe. Die Frage, ob die Inspektionsbeamten am Sitze der Regierung, an der Central-Stelle vereint oder in den einzelnen Inspektionen, unmittelbar in dem

Kreise ihrer Thätigkeit sich befinden sollen, ist offen, und ich gebe gerne zu, daß sich für die eine oder andere Richtung viel sagen läßt. Wir haben aus einem Lande, wo diese erstere Einrichtung besteht, deren Vorzüge schildern hören, gestatten Sie mir die Kehrseite hervorzuheben und die Vorzüge geltend zu machen, die aus der anderen Einrichtung nach meiner Ueberzeugung hervorgehen.

Wenn der Forstinspektor unmittelbar in seiner Inspektion wohnt, so werden Sie mir zugeben, daß er durch den leichteren und öfteren Verkehr auf den einzelnen Revieren doch schließlich bei weitem lokalkundiger werden muß, als dies am ferneren Sitz der Centralstelle möglich ist, und daß jede Entscheidung, die der Revierbeamte an höherer Stelle einholen muß, dann auf dem allerkürzesten und unmittelbarsten Wege abgemacht werden kann. Ferner werden Sie mir auch zugeben, daß zur Erledigung aller dienstlichen Angelegenheiten die gewöhnlichen Touren, die der Forstinspektor in seinem Bezirke macht, ohne Weiteres benutzt werden können, wozu der Inspektionsbeamte, der fern an der Centralstelle sich befindet, viel weniger in der Lage ist. Ferner werden Sie mir zugeben, daß ein derartiger Inspektionsbeamter, wenn er, was ich allerdings für richtig halte, längere Zeit in dieser seiner Stellung verbleibt, schließlich mit allen Verhältnissen so vertraut wird, daß er auch selbst in höheren Jahren, wenn auch die körperliche Kraft nach und nach abnimmt, immerhin noch etwas Ersprießliches zu leisten vermag. Was ich aber ganz besonders in den Vordergrund stelle, ist folgendes: Ich habe heute mit Vorbedacht betont, soll der Revierverwalter in der That das sein, was von ihm verlangt wird, der vollverantwortliche Beamte in seinem Bezirk, so muß die Schreiberei ihm soviel als möglich abgenommen werden, er muß entlastet werden vom Bureaudienst. Gerade die Stellung unsrer Inspektionsbeamten ist ein Mittel, um das zu erreichen.

Unseren Inspectionsbeamten ist nämlich ein jüngerer Forstmann — ein im Vorbereitungsdienst stehender Forstcandidat — als Secretär beigegeben. Aller schriftliche Verkehr zwischen dem Forstinspektor und dem Revierbeamten wird, wegen des öfteren Zusammenseins, auf das geringste Maß, auf das Nothwendigste beschränkt; alle weiteren schriftlichen Erledigungen sind thunlichst der Inspektion zuzuweisen. Es ist in der That etwas anderes, ob jeder Revierbeamte in unmittelbarem schriftlichem Verkehr mit

der fernen Oberbehörde steht, oder ob dieselbe Angelegenheit für alle Reviere durch einen einfachen Bericht des Forstinspektors erledigt werden kann. Diese Vereinfachung des schriftlichen Verkehrs, die eine Masse Berichterstattung wegschneidet, ist es, die wir zu erstreben suchen, und auf dem Wege ist es uns in der That möglich geworden, unsere Revierbeamten so wenig als möglich mit Bureaudienst zu belasten.

Man sollte daher auch über diese Frage nicht ohne weiteres aburtheilen, und ich schließe mich in dieser Beziehung dem Hrn. Collegen Judeich an: Was vielleicht an dem einen Ort unter Umständen gut sein kann, das ist es für den anderen noch lange nicht. Jedenfalls haben wir es hier immerhin mit einer Zweifelsfrage zu thun und ich möchte nicht dieselbe in dem einen oder andern Sinne durch eine Abstimmung entschieden sehen, da sie mir für eine solche noch nicht spruchreif erscheint.

Soviel zur Rechtfertigung der anderen Anschauung, daß es, zumal in Ländern, wo, wie bei uns, die Forste eine überaus parzellirte Lage haben, doch bedenklich sein möchte, sämmtliche obere Forstbeamten an einer Stelle zu concentriren, — daß wenigstens, was Sie mir gewiß zugeben werden, eine ebenso große Reihe von Vorzügen dafür geltend gemacht werden können, wenn die Inspektionsbeamten sich inmitten ihres Dienstbereichs befinden und durch den unmittelbarsten Verkehr mit den Verwaltungsbeamten nach allen Richtungen hin vortheilhaft wirken können. (Bravo!)

Vicepräsident: Zum Worte hat sich Niemand weiter gemeldet. Nach den Satzungen schließt der Vorsitzende die Diskussion und nur wenn Widerspruch aus der Versammlung erfolgt, wird dieselbe befragt.

Widerspruch erfolgt nicht; ich schließe die Diskussion. Der Hr. Referent hat auf das ihm nach Schluß der Debatte zustehende Schlußwort verzichtet. Wir treten nunmehr ein in die Diskussion über den Antrag Dr. Judeich, welcher, vorhin schon begründet, so lautet: Die Versammlung wolle beschließen, eine Abstimmung und Beschlußfassung über die vorgelegten Resolutionen nicht eintreten zu lassen.

Ich eröffne die Diskussion über diesen Antrag und bitte diejenigen Herren, welche das Wort zu ergreifen wünschen, dies unter Nennung ihres Namens zu thun.

Herr Oberforstmeister Danckelmann hat das Wort.

Oberforstmeister Danckelmann. Meine Herren! Ich möchte mich doch dafür aussprechen, daß wir, wenn nicht in allen, so doch in einigen Punkten eine bestimmte Beschlußfassung vornehmen. Ich schreibe einem Ausspruch einer Versammlung, wie die deutsche Forstversammlung ist, keine übergroße Bedeutung zu. Es fehlt nicht an Beispielen, daß die Beschlüsse solcher Versammlungen zwar gehört, aber nicht beachtet worden sind. Indessen meine ich doch, daß es von einiger Wichtigkeit ist, namentlich bei einer so großen, weit ausgedehnten Frage, bestimmte Kernsätze herauszuheben, die es möglich machen, dasjenige, was die Versammlung gewollt hat, entweder allgemein oder in ihrem größern Theile, auch nach Außen hin ersichtlich zu machen. Ich glaube, wir dürfen nicht darauf rechnen, daß unsre Verhandlungen vollständig gelesen werden an denjenigen Orten, wo wir wünschen, daß sie gelesen werden. Ich halte es deshalb wie gesagt für wünschenswerth, in einigen ganz bestimmt formulirten Punkten dasjenige auszusprechen, was die Versammlung will oder nicht will. (Beifall.)

Einige Punkte meine Herren, gibt es unter den Ihnen vorgeschlagenen Resolutionen, von denen ich glaube, daß sie wirklich für uns Alle annehmbar sind. Die Einwendungen, welche Herr Geh. Forstrath Dr. Judeich gegen eine Abstimmung erhoben hat, haben sich vorzugsweise gegen die delikate Frage unter Nr. 1 der Resolutionen gewendet. Aber ich möchte doch einmal hören, ob er nicht damit einverstanden wäre, wenn wir beispielsweise die Resolution 4, worin ausgedrückt ist, daß den Oberförstern die Eigenschaft der höheren Beamten beizulegen ist, beschlössen. Ich glaube doch, daß ein solcher Beschluß einigen Einfluß ausüben könnte. Wenn ich mir vergegenwärtige, daß man bei den Forstverwaltungen mehrerer deutschen Staaten sehr geneigt ist, diese Forderung zuzugestehen und wenn nun das wenn auch kleine Gewicht der deutschen Forstversammlung von 4—500 Personen hier zutritt, so wäre es doch möglich, daß die eine Wagschale zu Gunsten der Forstbeamten so tief sinkt, daß ihnen dasjenige zugetheilt wird, was ihnen längst gebührt.

Dann, meine Herren, möchte ich doch auch darauf Werth legen, wie ich es an anderer Stelle gethan, wo ich wußte, daß meine Ansicht in bedeutender Minorität bleiben würde, ein Urtheil darüber zu gewinnen, wie es denn steht mit den Ansichten der Forstleute in Bezug auf die diskutabeln zweifelhaften Fragen. Es ist

mit Recht von einer Seite betont worden, daß man unter Umständen warten könne, — wir Forstleute sind an das Warten gewöhnt. — Allein man wünscht sich doch die Gründe für längeres und kürzeres Warten zu vergegenwärtigen. Solch' ein Grund würde es für mich sein, wenn eine bedeutende Minorität sich gegen die Resolutionen ausspräche. Dann würde Klärung kommen, wie bei vielen anderen Dingen Sodann sehe ich keinen Grund, weshalb wir hier nicht, wenn wir einmal eine Ueberzeugung haben, sie auch frank und frei aussprechen sollen.

Ich beantrage deshalb, eine Abstimmung über die Resolutionen herbeizuführen und zwar in derjenigen Form, wie wir, mein verehrter Freund Heiß und ich, sie gemeinschaftlich formulirt haben, damit wenigstens die Differenz zwischen Correferent und Referent, die keine große war, von vornherein aus der Welt geschafft werde. (Beifall.)

Vicepräsident: Ich werde selbstverständlich vor der Abstimmung Ihnen die neue Fassung der Resolutionen verlesen. Vorläufig glaube ich die Zeit dazu nicht verwenden zu dürfen, da sie nur in unwesentlichen Dingen von der gedruckten Vorlage abweicht. Herr Forstmeister Heiß hat das Wort.

Forstmeister Heiß: Meine Herren! Nur ein paar Worte! Man scheint mir von der nicht ganz richtigen Ansicht auszugehen, als sprächen wir hier Beschlüsse aus. Wir sprechen, glaube ich, blos aus, welche Prinzipien wir in der Majorität für richtig halten. Dann ist keine Forstverwaltung gebunden, sie sofort und im ganzen Wortlaut einzuführen. Es ist nur ein Meinungsausdruck, was wir für richtig halten, und dazu haben wir, glaube ich, vollständig das Recht und ich bitte Sie, die Resolutionen anzunehmen (Bravo!)

Vicepräsident: Herr Geh. Forstrath Dr. Judeich hat das Wort.

Geh. Forstrath Dr. Judeich. Der Herr Referent hat mit großem Geschick den Punkt 4 herausgegriffen, um direkt an mich die Frage zu stellen, ob ich auch die Abstimmung dieses Punktes perhorresciren möchte. Ich muß bezüglich der ganzen Resolution nochmals hervorheben, was ich vorhin bereits sagte, daß ich durchaus kein prinzipieller Gegner derselben bin. Ferner muß ich betonen, daß ich durchaus weit entfernt bin, jemals davor zurückzuschrecken, meine Ansicht frank und frei zu sagen. Wenn daran gezweifelt werden sollte, so könnte ich mich auf andere Fälle be-

rufen, wo ich es schon gethan habe, und gerade, daß ich hier einen Antrag einbringe, von dem ich weiß, er werde in der Minorität bleiben, ist vielleicht den geehrten Herren ein Beweis dafür, daß ich mich nicht davor fürchte, meine Ansicht auszusprechen. Ich kann mich aber überhaupt für den Vorgang, derartige Beschlüsse von Seiten der deutschen Forstmänner zu fassen, nicht recht begeistern. Ich sehe nicht recht die Zweckmäßigkeit der Beschlußfassung ein. Wie gesagt, die Ansichten können darüber verschieden sein, aber die meinige geht einmal dahin, daß wir hier nicht mit dem Anspruch auftreten, jede deutsche Forstverwaltung solle es so machen, wie wir vielleicht beschließen. Ich glaube auch nicht fürchten zu müssen, daß die deutschen Forstverwaltungen dies thun möchten. Es ist, wie gesagt, von mir durchaus nicht gegen die Resolution gesprochen worden; ich bin z. B. ganz damit einverstanden, daß die Staats-Oberförster die Eigenschaft höherer Beamten erhalten u. s. w., aber ich sehe die Hauptaufgabe des Vereins darin, daß solche Fragen gründlich diskutirt, daß die Anregungen, die hier gewonnen werden, hinausgetragen werden durch alle Gauen Deutschlands, nicht in der Beschlußfassung. Diese Beschlüsse selbst haben wenig Nutzeffect, das haben wir an dem Freiburger Beschluß am besten gesehen.

Vicepräsident: Meine Herren! Es meldet sich Niemand weiter zum Wort, wir kommen somit zum Schluß auch dieser Diskussion. Sie haben den Antrag Dr. Judeich gehört, Sie haben die Begründung und Bekämpfung dieses Antrags vernommen. Nach den Satzungen erfolgen die Abstimmungen durch Aufstehen und Sitzenbleiben und zwar der Art — nach Maßgabe des § 10, — daß alle Bejahenden aufstehen. Es ist also hier ausnahmsweise die Form des Ja in der Abstimmung bestimmt vorgeschrieben. Ich ersuche daher diejenigen geehrten Mitglieder der Versammlung, welche dem Antrag Dr. Judeich, eine Abstimmung und Beschlußfassung über die uns vorgelegten Resolutionen nicht eintreten zu lassen, zustimmen wollen, sich gefälligst zu erheben.

(Geschieht).

Meine Herren, ich bitte um die Gegenprobe, so daß Diejenigen, die dafür sind, daß abgestimmt wird, sich nunmehr erheben.

(Geschieht).

Es ist dies unzweifelhaft die große Majorität. Der Antrag Dr. Judeich ist abgelehnt.

Ehe wir zur Abstimmung selbst schreiten, gestatten Sie mir, mit wenig Worten Ihnen das Gesammtbild jener in hohem Maße anregenden und belehrenden Debatte nochmals vorzuführen, an deren Schlusse wir nunmehr stehen.

Sie Alle wissen, wie viel der Verein der deutschen Forstmänner schon dem Manne an Dank schuldet, der fast in jeder unsrer Versammlungen nach einer mühseligen, wochenlangen Vorbereitung ein gutes Theil des geistigen Gehaltes unsrer Verhandlungen beigetragen hat. Sie wissen, meine Herren, daß Hr. Oberforstmeister Danckelmann auch zu dieser Versammlung sich wieder der großen Mühe unterzogen hat, ein Referat zu fertigen und uns vorzutragen, welches ich frank und frei als ein Meisterwerk bezeichne; denn es ist fürwahr keine Kleinigkeit, einen so umfassenden bewältigenden Stoff in einer so knappen Form und in dieser übersichtlichen Darstellung einer großen Versammlung vorzuführen, und ehe ich zu einem kurzen Resumé schreite, bitte ich Sie, Ihren Dank dem Hrn. Referenten und dem Hrn. Correferenten, welcher ergänzend an die Seite des Hrn. Referenten trat, den Herren Oberforstmeister Danckelmann und Forstmeister Heiß, dadurch zu bethätigen, daß Sie sich von Ihren Sitzen erheben. (Geschieht.)

M. H.! Sowie es vorauszusehen war in einer großen Frage, welche tief hineingreift nicht allein in die allgemeinen Verwaltungsverhältnisse, sondern namentlich auch in die Finanzverhältnisse aller deutschen Staaten, so sind in der soeben geschlossenen Debatte sehr verschiedene, ja einander in wesentlichen Punkten ausschließende Meinungen hervorgetreten. War in dem Referate, welches uns gleichsam als Wegweiser durch das Labyrinth von Fragen, welche hier und dort aufgeworfen wurden, durch den Gang der Verhandlung diente, ein einheitlich systematisches vollkommen klar abgerundetes Ganze einer Organisation, wie sie nirgend ist, wie sie aber nach logischen Gründen sehr wohl sein könnte und nach der Ansicht des Herrn Referenten sein müßte, vorgelegt, so trat doch in der Diskussion unverkennbar die örtliche Erfahrung als ein das systematische Ganze vielfach durchkreuzendes Moment hervor. Der Herr Referent hat es nicht ausdrücklich ausgesprochen, wenigstens nicht am Kopfe seines Referats, aber er hat es uns überall aus seinen Worten entnehmen lassen, daß die strenge Abhängigkeit, in welcher Forstverwaltung und Forstwirthschaft vom Oertlichen stehen es allerdings überaus schwer erscheinen läßt, ein einheitliches Sy-

stem, welches nicht aus gewissen lokalen Eigenthümlichkeiten heraus starke Angriffspunkte böte, aufzustellen. Die Meinungen haben sich getheilt gleich bei dem großen Satze, ob Oberförster-, ob Revierförstersystem? Vielleicht sind beide Begriffe in ihrer Klarheit durch die Diskussion nicht in dem Maße gefördert worden, wie dies wünschenswerth gewesen wäre. In reinster Ausprägung — das wurde von mehreren Seiten hervorgehoben — finden sie sich kaum irgendwo vor. Die bestehenden Systeme — dies wurde wohl von allen Rednern zugegeben — nähern sich aber dem einen oder anderen der mehr theoretisch in dieser Schärfe ausgedachten, als praktisch durchgeführten Systeme. In diesem Punkte ist eine Einigung, wie die spätere Abstimmung wahrscheinlich ergeben wird, nicht erzielt worden, aber in vielen anderen Punkten doch. Es darf wohl angenommen werden, daß die Versammlung mit denjenigen Theilen des Referates, welche sich mit der Bearbeitung des Forsteinrichtungswesens, mit einer besseren Pflege der Statistik, dieses nun wieder fast vergessenen Stiefkindes, beschäftigen, allgemein einverstanden ist. Nicht minder gilt dies wohl von denjenigen Anträgen, welche sich auf die äußere Stellung der verwaltendeu Beamten, auf die Ausstattung ihrer Amtsfunktionen mit den nöthigen Hülfskräften beziehen; und wenn von einer Seite gegenüber dem Referat auf das Institut der Assistenten mit besonderer Bestimmtheit hingewiesen wurde, so haben wir aus dem Referat selbst wohl nichts entnehmen können, was einer solchen Ansicht zuwider wäre. Der Herr Referent hat es nirgends ausgesprochen, daß nicht auch er eine recht lebhafte Betheiligung der Anwärter für den höheren Forstdienst an den Funktionen der Verwaltungsbeamten wünsche, und etwas anderes ist ja auch nach den Ansichten der übrigen Herren, welche darüber gesprochen haben, der Assistent nicht.

Endlich ist, und auch dies bildete einen Kernpunkt der ganzen Frage, Niemand aufgetreten, der für eine Vielheit in den höchsten Centralstellen gesprochen hätte. Dem Gedanken, daß eine einheitliche Leitung aller jener mannigfachen Geschäfte, welche dem Staate in Bezug auf die Waldungen des Landes obliegen, in einem Ministerium das Glücklichste und für das Land Ersprießlichste sein müsse, diesem Gedanken ist, glaube ich, nicht widersprochen, es ist ihm sicherlich keine hartnäckige Opposition gemacht. So, m. H., dürfen wir denn doch hoffen, daß die nun folgende Abstimmung in einer so überaus zahlreich besuchten, aus Sach-

verständigen aller Stellungen in den verschiedensten Verwaltuugen bestehenden Versammlung nicht ohne reiche Früchte für die Entwicklung des deutschen Forstwesens sein werde. Ich freue mich, m. H., daß Sie beschlossen haben, Ihrer Ansicht durch bestimmt gefaßte präcise Resolutionen Ausdruck zu verleihen. Diese Resolutionen sind ja nichts anderes, als die präcisirten Meinungen und Auffassungen, welche in dieser Versammlung die herrschenden sind. Wir geben eben das, was wir allein geben können, unsere Ansicht, welche die überwiegende Mehrzahl der Stimmen hier gefunden. Wir überlassen es gern den Verwaltungen, dasjenige von unseren Ansichten zu benutzen, was ihnen für den Augenblick benutzbar erscheint, aber Eins ist doch wahr, m. H., wenn wir auf diesem Gebiete sachlich objektiver, alle Verhältnisse ruhig abwägender Erörterung verharren, so wird es keine Forstverwaltung der Welt geben, welche sich zuletzt derartigen durch uns herbeigeführten Strömungen im ganzen deutschen Vaterlande wird widersetzen können. (Lebhaftes Bravo!)

M. H., wir kommen zur Abstimmung. Die von den Herren Danckelmann und Heiß vereinbarten Resolutionen werden, da ein Antrag auf Abstimmung im Ganzen nicht ergangen ist, einzeln zur Abstimmung gestellt werden.

Die 1. Resolution lautet:

1) Das Forstmeistersystem (Revierförstersystem) ist durch das Oberförstersystem zu ersetzen.

Ich ersuche diejenigen Herren, welche diese Resolution annehmen wollen, aufzustehen. (Geschieht.)

Ich bitte um die Gegenprobe und ersuche diejenigen Herren aufzustehen, welche diese Resolution nicht annehmen wollen. (Geschieht.)

M. H., das Bureau ist einig, daß dies die Minorität ist. Es ist also die 1. Resolution mit Majorität angenommen.

Die 2. Resolution lautet:

2) Privatparzellenwaldungen sind auf Antrag ihrer Eigenthümer in die Verwaltungs- und Schutzbezirke der Staats- und Gemeindewaldungen aufzunehmen.

Ich bitte diejenigen Herren aufzustehen, die diese Resolution annehmen wollen. (Geschieht.)

Das ist nahezu Einstimmigkeit. Die Resolution ist also angenommen.

Die 3. Resolution lautet:

3) **Den vom Staate angestellten Oberförstern ist die Eigenschaft der höheren Beamten beizulegen.**

Ich ersuche die Herren, die dies beschließen wollen, aufzustehen. (Geschieht.)

Auch diese Resolution ist nahezu einstimmig angenommen worden. Um zu konstatiren, ob diejenigen Herren, welche nicht aufgestanden sind, dagegen stimmen wollen oder sich vielleicht auf Grund prinzipieller Bedenken der Stimme überhaupt enthalten wollen, bitte ich nun, indem ich die Gegenprobe mache, diejenigen Herren aufzustehen, welche gegen die Resolution stimmen wollen.

Es erhebt sich Niemand. Diese Resolution ist also einstimmig angenommen worden.

Die 4. Resolution lautet:

4) **Die Anstellung von Amtsforstschreibern bei den Staatsoberförstereien ist ein dringendes Bedürfniß, wenn nicht vom Staate anderweitige Schreibhülfe geschafft wird.**

Ich ersuche die Herren, die so beschließen wollen, aufzustehen. (Geschieht.)

Ich bitte um die Gegenprobe. Es erhebt sich Niemand.

Auch diese Resolution hat einstimmige Annahme gefunden.

Die 5. Resolution lautet:

5) **Die Forstvermessung und Einrichtung ist durch ein ständiges Personal gemeinschaftlich mit der Forststatistik bei den Oberforstämtern zu bearbeiten.**

Ich ersuche die Herren, die dafür stimmen wollen, aufzustehen. (Geschieht.)

Ich bitte um die Gegenprobe. Gegen eine kleine Minorität ist auch diese Resolution angenommen.

Die 6. Resolution lautet:

6) **Die gesammte Forstverwaltung ist einem Ministerium, am besten einem Ministerium für Bodenwirthschaft zu unterstellen.**

Ich ersuche diejenigen Herren, die so beschließen wollen, aufzustehen. (Geschieht.)

Mit großer Majorität angenommen.

M. H.! Hiermit sind die Gegenstände unserer Tagesordnung erledigt. Bei der vorgerückten Zeit können wir einen weiteren Gegenstand nicht mehr berathen. Wir haben jetzt Beschluß zu fassen über die Tagesordnung für die nächste Sitzung. Es ist einleuchtend, daß die Behandlung der beiden noch restirenden Fragen, der Frage 2 und 3, von welchen die erstere einen für die Entwicklung der Forstwirthschaft so bedeutungsvollen Gegenstand, die Servitutablösung betrifft, und die andere jene interessanten Verhälthältnisse, welche sich auf den Einfluß der Waldrodungen auf den Wasserreichthum der Länder beziehen, ins Auge gefaßt hat, für die kurze Mittwochssitzung zu viel ist. Ich schlage Ihnen deshalb vor, meine Herren, daß wir außer der satzungsgemäßen Beschlußfassung über den Ort der nächstjährigen Versammlung als ersten Gegenstand der Tagesordnung für den Mittwoch nur noch die Frage 3 zur Berathung stellen und die Frage 2 bei dieser Versammlung ausfallen lassen.

Die Gründe, die mich dazu veranlassen, Ihnen diesen Vorschlag zu machen, sind kurz folgende: Eine Erörterung über das gesammte Servitutenrecht mit Bezug auf die Waldungen ist so schwierig und außerdem so zeitraubend, daß sie im Raum von etwa 2½ Stunden nun und nimmermehr zu Ende gebracht werden könnte. Ich bezweifle auch, ob eine Diskussion über dies Thema von der gewünschten Fruchtbarkeit für uns alle sein würde. Das Thema ist schwierig, halb juristischer, halb forsttechnischer Natur, und ich glaube deshalb, es ist besser, wir beschäftigen uns bei dieser Versammlung, wo wir eine wahrhaft fruchtreiche Diskussion bereits zu Ende geführt haben, nur noch mit einer Frage, in der wir vor Allem und in erster Linie kompetent sind, das ist Frage 3. Ich erwarte aus Ihrer Mitte, m. H., über diese die nächste Tagesordnung betreffende Frage nun Gegenvorschläge. — Herr Forstmeister Heiß!

Forstmeister Heiß: M. H.! Es ist diese Frage erst in der letzten Zeit auf die Tagesordnung gekommen. Der Herr Geh. Oberforstrath Dr. Grebe hat sie auf Veranlassung des preußischen Gesandten in München, Herrn von Werthern, auf die Tagesordnung gesetzt. Es ist der damaligen Kommission zur Feststellung der Tagesordnung die Frage gestellt worden, ob es erwünscht sei, daß diese Frage auf die Tagesordnung komme. Wie das Resultat ausgefallen, darüber kann uns vielleicht Herr Dr. Grebe

Mittheilung machen. Ich und einige Herren haben dafür gestimmt, daß diese Frage erst in letzter Linie berücksichtigt werde. Nun fragt es sich, wer ist eigentlich kompetent, darüber zu entscheiden, ob wir Frage 2 oder 3 behandeln sollen, ist es die damals festgesetzte Kommission oder die heutige Versammlung? (Rufe: die heutige Versammlung!)

Vicepräsident: M. H.! Zu dieser Geschäftsordnungsfrage erlaube ich mir zu bemerken, daß meiner Ansicht nach selbstverständlich von dem Augenblick ab, wo die Versammlung deutscher Forstmänner zusammengetreten ist, sie allein zu beschließen hat über ihre Angelegenheiten. Ich werde also die Versammlung darüber befragen, welcher Meinung sie in Bezug auf die beiden Berathungsgegenstände ist.

Herr Forstmeister Heiß hat das Wort.

Forstmeister Heiß: M. H.! Ich bin nicht ganz der Ansicht des Herrn Vorsitzenden, Forstmeister Bernhardt. Ich bin der Ansicht, daß für uns die Frage 2, selbst vorausgesetzt, daß sie so gründlich nicht mehr erörtert werden kann, als es wünschenswerth wäre, dennoch eine weit größere Bedeutung hat als die Frage 3. Ich bin ferner der Ansicht, daß die Frage 3 ein eigentliches und richtiges Thema für eine Versammlung nicht wohl ist. Es kann sich dabei nur um Mittheilungen von nachgewiesenen Erfahrungen und statistisches Material handeln und ich glaube, daß der jedenfalls sehr werthvolle Vortrag, den H. Geh.-Rath Dr. Grebe liefern wird, ebensogut gedruckt in die Verhandlungsprotokolle aufgenommen werden könnte. Es sind manche Staaten eben im Begriff, eine neue Forstgesetzgebung durchzuführen, und da würde es sehr zweckmäßig und wünschenswerth sein, wenn wir hier unsere Meinung über die Art der Ablösung u. s. w. aussprechen könnten. Ich beantrage daher, daß wir Thema 2 beibehalten und nicht Thema 3 verhandeln.

Professor Lorey-Gießen. Ich möchte vorschlagen, daß, bevor wir über Frage 2 oder 3 uns entscheiden, erst gefragt wird, ob Niemand in der Versammlung vorhanden ist, der zu Thema 4 irgend eine Mittheilung zu machen hat.

Vicepräsident: M. H.! ich berichtige, um diesem Wunsch zu genügen, meine vorherigen Worte dahin, daß mir die Frage, wer von uns zu Thema 4 Mittheilungen zu machen habe, noch nicht im Sinne gelegen hat, da ich für meine Person überhaupt ganz

sicher bin, daß wir zu Punkt 4 nicht kommen, mögen wir die erste oder zweite Frage auf die Tagesordnung setzen. Wir können, wie ich meine, nur noch eine Frage behandeln, damit ist unsere Zeit erschöpft. Indessen richte ich die Bitte an Sie, sich hierüber auszusprechen.

Da sich Niemand weiter meldet, schließe ich die Diskussion über die Frage der Tagesordnung der Mittwochsitzung. Bei der Abstimmung werde ich so verfahren, daß ich zunächst über die Beibehaltung der Frage 2 abstimmen lasse. Wird die Frage 2 nicht beibehalten, so halte ich es für selbstverständlich, daß dann Frage 3 und 4 auf die Tagesordnung gestellt wird, unter der Maßgabe jedoch, daß unter allen Umständen mit Frage 3 begonnen wird. Wird dagegen Frage 2 beibehalten, so halte ich die Abstimmung über Beibehaltung der Frage 3 für überflüssig und ist dann in jedem Falle durch diese eine Abstimmung die Sache entschieden.

Wir kommen zur Abstimmung. Ich ersuche die Herren, welche entgegen meinem Vorschlage die Frage 2 auf der Tagesordnung für die Mittwochsitzung belassen wollen, sich zu erheben. (Geschieht).

Das ist wol unzweifelhaft die Minorität. Indessen ich bitte um die Gegenprobe.

Jetzt steht die große Majorität. Frage 2 wird also in der Tagesordnung der nächsten Sitzung hinter Frage 3 gesetzt werden.

Wir haben noch eine Anzahl geschäftlicher Mittheilungen zu machen. Es ist Uebung in unsrem Vereinsleben, daß in der 1. Sitzung eine Anzahl Mitglieder Seitens des Präsidiums bezeichnet werden, welche als Kommission zusammentreten und die Frage des nächstjährigen Versammlungsortes in Erwägung nehmen, um uns dann durch einen Obmann in der Mittwochsitzung an erster Stelle der Tagesordnung über das Ergebniß ihrer Berathungen Vortrag halten zu lassen. Diese Kommission wird dann auch gemäß den Satzungen in Erwägung ziehen, welcher Ort für die darauffolgende Versammlung vorläufig ins Auge zu fassen sein dürfte. Das Präsidium ersucht infolge dessen die Herren Forstrath Ganghofer, Forstrath Dorrer, Forstrath Krutina, Oberforstmeister Werneburg und Geh. Forstrath Dr. Judeich zu dieser Kommission gefälligst zusammentreten zu wollen.

Ferner schlägt das Präsidium Herrn Forstmeister von Kujawa aus Merseburg als Berichterstatter über die Exkursion vor.

(Forstmeister von Kujawa: Thut mir leid, ich lehne ab.)

Es bleibt, da derselbe ablehnt, ein anderer Berichterstatter zu bestellen. Vorschläge werden nicht gemacht, ich nehme also an, daß Sie fernerhin diese Sache in die Hand des Präsidiums legen und diesem den Auftrag ertheilen, eine geeignete Persönlichkeit ausfindig zu machen. (Beifall.)

Was ferner die Kommission betrifft für die Auswahl der Berathungs-Gegenstände im nächsten Jahre, so glaubt das Präsidium in Ihrer aller Sinne zu handeln, wenn es die Herren, welche vorhin als Kommissionsmitglieder für die Wahl des Ortes genannt wurden, auch bittet, über die Themata sich schlüssig zu machen, da wir diese Berathung wol kaum in bessere Hände legen können.

Präsident Geh. Oberforstrath Dr. Grebe: M. H.! Ich habe auf Wunsch Sr. Excellenz des Herrn Gesandten von Werthern die Einleitung zu Frage 3 übernommen. Das Material dazu, was mir aus Deutschland zugeflossen, hat sich in einer Weise gehäuft, daß ich sehr Ihre Nachsicht und Geduld für mein langes Referat in Anspruch nehmen muß. Ich möchte daher, da wir doch außerdem noch mancherlei am Mittwoch zu erledigen haben, Ihnen anheimgeben, ob wir nicht schon ½8 Uhr hier uns zusammenfinden wollen, zumal wir, des Abgangs des Extrazuges wegen, pünktlich um 10 Uhr schließen müssen. (Stimme: Beginnen wir um 7 Uhr!)

Es wird 7 Uhr vorgeschlagen und wir wollen also Mittwoch, Morgens 7 Uhr, falls kein Widerspruch erfolgt, unsre Arbeiten wieder beginnen.

Vicepräsident: Die Gegenstände unsrer Tagesordnung sind nunmehr erledigt. Ich schließe die Sitzung.

(Schluß der Sitzung 2¼ Uhr.)

Zweite Sitzung am 6. September, früh 7 Uhr.

Präsident Geheimer Oberforstrath Dr. Grebe: Die zweite Sitzung unserer Versammlung ist eröffnet. Nach § 3 der Satzungen der Versammlung deutscher Forstmänner, soll jedesmal in der zweiten Sitzung der Ort für die nächste Versammlung bestimmt werden.

Wir haben in der letzten Sitzung eine Kommission gewählt, um diese Frage näher zu erwägen und ich möchte daher den Berichterstatter dieser Kommission ersuchen, daß er jetzt der hohen Versammlung die Vorschläge unterbreitet bezüglich der Wahl des nächsten Versammlungsortes.

Geheimer Forstrath Dr. Judeich: Die Kommission hat sich bezüglich der Wahl des Versammlungsortes für 1877 an die Beschlüsse gehalten, die im vorigen Jahre in Greifswald gefaßt worden sind. Es waren damals Bamberg und Passau ins Auge gefaßt worden. Wir haben uns nun für die Wahl Bambergs um so mehr entscheiden zu müssen geglaubt, weil von dort aus eine sehr freundliche Einladung des Magistrats auf telegraphischem Wege hier eingegangen ist.

Präsident: Ich stelle an die geehrte Versammlung die Frage, ob Sie mit der Wahl Bambergs als Versammlungsort für 1877 einverstanden sind? Ich sehe, daß kein Widerspruch erfolgt, also darf ich wol annehmen, daß diese Wahl genehmigt ist.

Geheimer Forstrath Dr. Judeich: Es ist nach den Satzungen des Vereins wieder eine norddeutsche Stadt für 1878 ins Auge zu fassen, und die Kommission hat ihre Blicke in dieser Beziehung auf Lübeck gelenkt. Es können darüber wol noch nicht bestimmte Zusicherungen gegeben werden, ob wir wirklich nach Lübeck gehen oder nicht; namentlich würden wir uns erst mit dem hohen Senat der Stadt Lübeck darüber in Verbindung zu setzen haben; aber vorläufig glauben wir, diese Stadt der geehrten

Versammlung in Vorschlag bringen zu können. Ich weiß nicht, ob Herr Oberförster Stockmann hier ist, derselbe würde uns vielleicht noch, bezüglich Lübecks, nähere Auskunft geben können.

Oberförster Stockmann aus Israelsdorf: Meine Herren, ich werde beim Senat Erkundigung einziehen und dann über das Resultat Ihnen Mittheilung machen. Ich glaube, daß ein Bedenken nicht vorliegen wird.

Präsident: Herr Oberförster Stockmann verspricht nähere Erkundigung einzuziehen und ich glaube, wir dürften uns bei diesem Stadium der Sache, vorläufig beruhigen. (Nach einigen, die Exkursionen betreffenden, Mittheilungen, fährt der Präsident fort):

Wir würden nun übergehen können zur Besprechung des dritten Themas. Ich selbst bin, wie Sie wissen, Referent und muß daher meinen Collegen, Herrn Forstmeister Bernhardt, ersuchen, das Präsidium zu übernehmen.

Vicepräsident Forstmeister Bernhardt (übernimmt den Vorsitz): Meine Herren, ehe wir in die Tagesordnung eintreten, gestatten Sie mir, daß ich in Ihrem Namen diejenigen Herren, welche in Vertretung verschiedener Behörden oder in Vertretung einer Sache selbst, die für uns Alle von großer Wichtigkeit ist, uns in unsern heutigen Berathungen unterstützen wollen, bewillkommne; — es sind unter uns anwesend in Vertretung der Großherzoglichen Staatsregierung, des Staatsministeriums, Herr Staatsrath Bergfeld, als Vertreter des Herrn Ministers für die Landwirthschaft in Preußen, Dr. Friedenthal, ist Herr Geheimer Rath Rohde aus dem Ministerium unter uns anwesend, und erweist uns endlich Se. Excellenz Herr von Werthern, welcher die Urheberschaft unserer heutigen, gewiß bedeutungsvollen Verhandlung, sich zum Verdienst anrechnen darf, die Ehre, unserer Verhandlung beizuwohnen. — Ich begrüße diese Herren im Namen der Versammlung freundlich und herzlich und hoffe, daß es ihnen bei der Berathung der deutschen Forstmänner wohl sein möge und daß sie nicht ohne eine Frucht für ihr Leben aus unserer Versammlung hinausgehen möchten.

Wir treten nunmehr in die Verhandlung ein.

Ich ertheile das Wort dem Herrn Referenten, Geheimen Oberforstrath Dr. Grebe.

Referent Geheimer Oberforstrath Dr. Grebe: Meine hochverehrten Herren. Schon seit längerer Zeit, insbesondere aber

in den letzten Decennien treten dem aufmerksamen Beobachter einige Erscheinungen entgegen, welche darauf hindeuten, daß namentlich in dem Stande der Bodenfeuchtigkeit, nicht minder aber auch in manchen Witterungserscheinungen Aenderungen eingetreten sind, deren Folgen für die gesammte Bodenkultur, für die Land- und Forstwirthschaft, selbst für die Industrie von großer Bedeutung werden können. Die Erscheinungen, auf die ich eben hier hindeutete, sind wesentlich folgende: Man will beobachtet haben, wenn auch nicht allgemein, so doch an vielen Orten, daß das Niveau des Grundwassers gesunken sei, daß damit auch der Feuchtigkeitsstand des Bodens, die Bodenfrische abgenommen und in gleichem Verhältniß die Produktivität sich gemindert habe. Man glaubt, daß diese Erscheinung sich ausspreche, zunächst, wie schon gesagt, in dem Sinken des Niveaus des Grundwassers, zweitens darin, daß der Reichthum der Quellen an Wasser vielfach abgenommen habe, daß nachweisbar an vielen Orten die Quellen geradezu versiecht sind, daß ferner Bäche, Flüsse und Ströme in ihrem mittleren Wasserstand geringer geworden sind und daß somit aus allen diesen angedeuteten Erscheinungen die Schlußfolgerung nahe liege, es müsse in Beziehung auf den Stand der Bodenfeuchtigkeit eine Aenderung eingetreten sein. Nicht minder glaubt man, daß in der räumlichen und zeitlichen Vertheilung der atmosphärischen Niederschläge in neuerer Zeit Aenderungen eingetreten sind, die sich darin aussprechen, daß wir viel öfter als früher langdauernde Perioden der Dürre haben zum großen Nachtheil der Land- und Forstwirthschaft, welche wieder wechseln mit Perioden eines reichern Niederschlags, ja daß nicht selten die letztern in einer Weise erfolgen, daß sie zu den in neuerer Zeit in Böhmen, in der Schweiz, in Frankreich u. s. w. überall und häufig hervorgetretenen verheerenden Hochfluthen Veranlassung geben. Auch will man, was die Witterungserscheinungen betrifft, an manchen Orten beobachtet haben, daß z. B. die Spätfröste nicht mehr wie früher nur bis zu gewissen Zeiten, sondern häufig viel später noch und in größerer Heftigkeit auftreten, daß in der Richtung und den Wirkungen der Gewitter, namentlich der Hagelwetter manche Aenderungen gegen früher eingetreten seien, u. s. w. Diese Erscheinungen haben ja, wie Sie Alle wissen, schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit sowohl der Forscher als der Behörden auf sich gelenkt; Sie wissen, daß nach jenen Hochfluthen, wie sie in Böhmen, in der

Schweiz und in Frankreich, in der letzten Zeit auch in Deutschland vorgekommen sind, diese Frage nicht bloß wissenschaftlich erörtert, sondern daß sie auch zum Gegenstande gesetzgeberischer Thätigkeit gemacht ist. Sie wissen ferner, daß bei den Verhandlungen des internationalen Kongresses der Land- und Forstwirthe in Wien wesentlich auch diese Frage in den Kreis der Berathungen gezogen wurde. Ich brauche Sie dann ferner nur zu erinnern an die interessanten Verhandlungen im preußischen Abgeordnetenhause, bei Gelegenheit der Berathung des Waldschutzgesetzes und Waldgenossenschaftsgesetzes, und ich will nur noch hinzufügen, daß auch im Königreich Sachsen in der allerneuesten Zeit anf Antrag des Herrn von Hausen dieselbe Frage ausführlich besprochen worden ist. Und in der That, meine Herren, es ist auch eine Frage von hoher Tragweite, eine Frage, die es wol verdient, daß auch wir sie in den Kreis unserer Erörterungen ziehen und zwar um so mehr, als bekanntlich dabei die Entwaldung und Bewaldung eine ganz hervorragende Stelle spielt. Ich sagte, es sei gerechtfertigt, diese Frage in den Kreis unserer Betrachtungen zu ziehen, nicht bloß wegen der hohen Bedeutung der Sache an sich, sondern auch, weil gerade über die Wirkungen des Waldes die verschiedensten Ansichten bestehen. Während man nämlich auf der einen Seite dem Walde die allergrößte Bedeutung zuschreibt, so sehen wir, daß von anderer Seite die Bedeutung des Waldes vollständig abgeleugnet oder doch zweifellos viel zu sehr unterschätzt wird. Dürfen wir nun auch nicht hoffen, daß wir diese Frage hier zum vollständigen Austrag bringen, so glaube ich, ist es doch schon ein hoher Gewinn, diese hochwichtige brennende Frage in weiteren Kreisen angeregt zu haben. Und es ist weiter ein Gewinn, wenn wir, so weit die Thatsachen zweifellos feststehen, über die Mittel und Wege uns einigermaßen verständigen, wie den gedachten Kalamitäten mit Erfolg entgegen getreten werden kann; oder was zu deren Abwehr geschehen könne und müsse.

Indem ich mich zum Gegenstand selbst wende, möchte ich erst vorher noch zwei allgemeine Fragen besprechen. Die eine Frage ist: Liegen thatsächliche Beweise, die sich in Zahlen aussprechen lassen, also auf exakte Beobachtungen gestützte Beweise für die Behauptung vor, daß überhaupt der Wasserstand abgenommen habe? und die zweite Frage: Läßt sich durch bestimmte exakte Untersuchungen nachweisen, daß die Summe der atmosphärischen Niederschläge überhaupt

geringer geworden ist. In Bezug auf die erste der beiden Fragen hat man sich als Beweis für die Abnahme der Feuchtigkeit vor Allem berufen auf die Abnahme des Wasserstandes unserer größern Flüsse, soweit diese durch Beobachtungen an den Pegel-Stationen nachgewiesen werden kann. Dergleichen Beobachtungen über den täglichen Wasserstand liegen bekanntlich von den meisten unserer größeren deutschen Flüsse, so z. B. von der Donau, Weichsel, Elbe, Weser, vom Rhein, ja in neuerer Zeit auch von vielen andern kleineren Flüssen vor. Man hat nun aus den vorliegenden Beobachtungen festzustellen gesucht, wie sich im Laufe größerer Zeitperioden der mittlere Wasserstand dieser Flüsse stelle. Eine der größten und bedeutungsvollsten Arbeiten der Art rührt her von dem bekannten Geographen Berghaus. Er kam durch diese Vergleiche, Zusammenstellungen und graphischen Darstellungen zu der Ueberzeugung, daß alle diese genannten größern Flüsse im Laufe der Zeit einen gesunkenen Wasserstand nachweisen. Die Berghaus'schen Beobachtungen oder vielmehr dessen Folgerungen wurden jedoch angegriffen und so hat in neuerer Zeit ein österreichischer Architekt, Ministerialrath Gustav Wex, in einer umfassenden Schrift über die Wasserabnahme in den Quellen, Flüssen und Strömen die von Berghaus begonnenen Arbeiten noch weiter vervollständigt. Auch er kam durch diese Zusammenstellung zu der Schlußfolgerung, daß allmählig ein gewisses Sinken des mittleren Wasserstandes in den angegebenen größern Flüssen Deutschlands stattgefunden habe, daß insbesondere auch die tiefsten Wasserstände niedriger geworden, dagegen von Zeit zu Zeit bedeutendere Hochfluthen als früher in diesen Flüssen eingetreten seien. Es kann hier nicht der Ort sein, meine Herren, aus dem Meere von Zahlen Ihnen irgendwie ausführliche Mittheilung zu machen; ich beschränke mich darauf, nur einen einzigen der Fälle heraus zu heben. Nach den Wex'schen Angaben (Tabelle IV) soll z. B. der mittlere Wasserstand der Elbe, auf Grund der Beobachtungen am Pegel zu Magdeburg in den 50 Jahren von 1728 bis 1777 = 8′ 6,94″, in der Zeit von 1778 bis 1827 7′ 1,78″ und vom 1828 bis 1869 nur 5′ 11,85″ betragen, im Ganzen also sich 2 um Fuß 7 Zoll erniedrigt haben. Eine vielleicht noch mehr ins Auge fallende graphische Darstellung verdanke ich Herrn Gutsbesitzer Pollack in Böhmen, der sich für diese Frage in hohem Grade interessirt. Es betrifft diese hinsichtlich ihrer Richtigkeit beglaubigte Darstellung

den niedrigsten Wasserstand der Elbe bei Dresden. Hiernach betrug derselbe für die Zeit von:

1805—1827 = $0,_{77}$ Mtr.
1828—1851 = $0,_{82}$ „
1852—1875 = $1,_{38}$ „
1856—1876 = $1,_{44}$ „

unter dem 0 Punkte des Pegels, und hat somit das Sinken der niedrigsten Wasserstände seit 1850 progressiv zugenommen (der Redner erläutert diese Angaben auf der graphischen Darstellung).

Nun, meine Herren, diese Beobachtungen scheinen auf den ersten Augenblick die Thatsache vollkommen zu bestätigen, daß eine Abnahme der Wassermenge in dem genannten Flusse stattgefunden habe. Aehnlich sind die Resultate, die für die übrigen großen Ströme, die Donau, die Weser, den Rhein u. s. w. gewonnen wurden nnd dennoch müssen wir sagen, daß diese Zahlen absolut noch nicht beweisen, was sie beweisen sollen. Man hat namentlich und zwar, wie ich allerdings glaube, mit vollem Recht, geltend gemacht, daß der mittlere Stand des Wassers am Pegel, in den genannten Flüssen keineswegs beweisend sei für die Abnahme; denn es handelt sich ja nicht blos um die Höhe des Wasserstandes am Pegel, sondern um die Summe von Wasser, die in einer gewissen Zeit das Fluthgebiet durchläuft. Will man aber diese Suume feststellen, so müssen andre Beobachtungen zu Grunde gelegt werden; denn mit jeder Veränderung des Querschnitts am Pegel, muß natürlicherweise auch der Wasserstand sinken oder steigen; mit jeder Veränderung im Flußbett durch Regulirung der Ufer, durch Versandung, Eisstauung u. s. w., wird nach der einen oder andern Seite auch eine Aenderung des Wasserstandes am Pegel hervorgerufen, ohne daß dies eine Aenderung in der Summe des Wassers bedingt. Nun seien aber an allen diesen Flüssen eine Reihe von Correctionen, Vertiefungen des Flußbettes vorgekommen, damit auch Hindernisse, Eisstauungen, die den Wasserstand mehr oder weniger mit bedingen, beseitigt. Kurz, man könne aus der Wasserhöhe am Pegel allein wegen der am Rinnsal des Flusses vorgekommenen Aenderungen nicht sicher auf die Summe des Wassers, was in einer gewissen Zeit den Fluß durchläuft, schließen. Wolle man dies, so müsse man noch Beobachtungen über den Querschnitt am Pegel und über die Geschwindigkeit des Wasserablaufes anstellen. Nach diesen Factoren allein könne die vor-

liegende Frage entschieden werden. Man sagt weiter, meine H., daß, wenn das Gesetz der Wasserabnahme ein allgemeines sei, man ja doch auf verschiedenen Stationen desselben Flusses, wenigstens in gewissem Verhältnisse, einen Ab- und Zugang konstatiren müsse. Das sei aber nicht der Fall. Selbst an der Elbe zeigten die an verschiedenen Stationen gemachten Beobachtungen am Pegel bedeutende Differenzen. Ja, in einer kleinen Abhandlung, die mir erst in diesen Tagen zugegangen ist von Professor Ebermayer, wird ferner darauf hingewiesen, daß nach Pegelbeobachtungen im Königreich Bayern theils, wie z. B. am Inn bei Mühldorf, eine Verminderung, theils an demselben Flusse bei Wasserburg und Neuötting eine Erhöhung des mittlern Wasserstandes beobachtet werde. Auch hat man — namentlich Prof. Purkyne zu Weißwasser — gegen die Art und Weise, wie man den mittleren Wasserstand für verschiedene Zeitperioden berechnet hat, nicht unbegründete Bedenken erhoben, auf die ich jedoch hier nicht näher eingehen kann. Kurz, die Frage liegt zur Zeit so, daß, wenn auch mehr oder weniger wahrscheinlich so doch nicht mit absoluter Gewißheit, eine Abnahme des mittlern Wasserstandes in den Flüssen konstatirt werden kann. —

Die zweite allgemeine Frage ist die, läßt sich eine Abnahme der atmosphärischen Niederschläge nachweisen? A priori, meine Herren, dürfen wir das wol kaum als wahrscheinlich annehmen; denn die Summe von Wasser, welche in der einen oder andern Form als integrirender Theil unsers Erdkörpers vorhanden ist, ist eine gegebene. Die Factoren, welche den Kreislauf dieser Summe von Wasser bedingen, die Insolation durch die Sonne und die Luftströmungen sind im Großen und Ganzen dieselben, und wir dürfen daraus wohl den Schluß ziehen, daß eine absolute Verminderung der atmosphärischen Niederschläge nicht eingetreten sei, was jedoch keineswegs ausschließt, daß nicht räumlich und zeitlich eine wesentlich andere Vertheilung stattgefunden haben kann. Dies wird auch durch alle Beobachtungen bestätigt, die man z. B. in England schon seit 1726, an der Sternwarte in Paris seit 1688 gemacht hat. Es hat sich hier durch fortgesetzte Beobachtungen der Regen- und sonstigen atmosphärischen Niederschläge seit dieser beinahe zwei Jahrhunderte umfassenden Zeit keine Abnahme der Niederschläge nachweisen lassen. Allerdings ist eine solche Abnahme nach den Beobachtungen von Plantamour für

die Schweiz constatirt; sie scheint hier jedoch auf locale Ursachen, namentlich auf Gletscherveränderungen zurückgeführt werden zu müssen.

Uebrigens können die an einzelnen Punkten der Erdoberfläche angestellten Beobachtungen auch über diese Frage nicht entscheiden. Wir würden, wie Prof. Purkyne, der sich gerade mit diesem Gegenstande sehr eingehend beschäftigt hat, richtig bemerkt, nur aus lang fortgesetzten Beobachtungen an vielen, auf der Erdoberfläche vertheilten Stationen und deren Vergleichung einen brauchbaren Schlußziehen können.

Indeß kommt es auch für die uns vorliegende Frage nicht sowohl auf die absolute Summe der atmosphärischen Niederschläge, sondern vielmehr darauf an, ob etwa durch an der Bodenoberfläche vorgekommene Aenderungen, wie z. B. durch Entwaldungen, Entsumpfungen, durch andere Regulirung der Wasserläufe eine in der That bedeutungsvolle Aenderung in den zeitlichen und örtlichen Niederschlägen, resp. in der Vertheilung der Feuchtigkeit im Boden wirklich stattgefunden habe und, meine Herren, für mich ist das auch nicht im Entferntesten zweifelhaft; meiner Ansicht nach liegt die Sache so, daß durch die im Laufe der Zeit mit fortschreitender Cultur eingetretenen Aenderungen der Oberfläche auch in der Vertheilung des Wassers in dem Boden sehr wesentliche Veränderungen eingetreten sind, theils zum Vortheil, theils aber auch zum großen Nachtheil der land- und forstwirthschaftlichen Kultur. Die Momente, meine Herren, welche eine solche Aenderung in dem Feuchtigkeitsstande des Bodens bedingen, sind meiner Ueberzeugung nach folgende: Erstens werden wir in der vorgeschrittenen und zum Theil über das Maß des Zulässigen hinausgegangenen Entwaldung eine der Ursachen der zeitlich und räumlich veränderten Vertheilung der Feuchtigkeit zu suchen haben. Wir werden sogar zweitens noch einen Schritt weiter gehen und sagen müssen, daß auch in der Deterioration vieler unserer Waldungen, namentlich durch die Streunutzung, zweifellos eine Aenderung im Feuchtigkeitsstande des Bodens hervorgerufen, daß selbst auch die Richtung des forstwirthschaftlichen Betriebs, namentlich die allgemeinere Ausbreitung des Kahlschlagbetriebs, nicht ohne Bedeutung für diese Frage ist. Man hat drittens, und wie ich glaube, mit vollem Recht, darauf hingewiesen, daß, wie diese Veränderungen des Waldes im Großen, so auch die durch die neueren Separationen und Theilungen vorgekommene Beseitigung vieler kleiner Wald-

parzellen, Flurbäume, von Ufergehölz ꝛc. mit Einfluß in dieser Beziehung gehabt hat. Es ist viertens von verschiedenen Seiten darauf hingewiesen worden, daß auch die über das Maaß ihres Zweckes hinausgehenden Entsumpfungen, Entmoorungen und Trockenlegung stehender Gewässer, — daß die Drainage, oberirdische Abzugs-Kanäle, die Wasserableitungen beim Wegebau, unterirdische Ableitungen in Bergwerken, Flußregulirungen u. s. w., lauter Faktoren seien, welche für den örtlichen Wasserstand eine mehr oder weniger hohe Bedeutung haben. — Gestatten Sie mir nun, meine Herren, daß ich auf das Einzelne etwas näher eingehe. Ich werde, wenn ich mich auch noch so kurz fasse, immerhin Ihre Geduld einigermaßen in Anspruch nehmen müssen; denn ich glaube eine gründliche und erschöpfende Behandlung dieses so wichtigen Gegenstandes ist unerläßlich, wenn man nach allen Seiten der Frage gerecht werden will. Der Wald, meine Herren, den ich zuerst in den Vordergrund stelle, wirkt in Bezug auf die Bodenfeuchtigkeit und die Witterungsverhältnisse in verschiedener Weise ein. Er wirkt einmal schon ganz einfach mechanisch dadurch, daß er die Luftströmung hemmt, ermäßigt, mildert und wir wissen ja, daß die Luftströmungen die Träger der Witterungserscheinungen sind, daß sie, je nachdem sie mit größerer oder geringerer Heftigkeit auftreten, je nachdem sie aus dieser oder jener Weltgegend kommen, theils bittere Kälte, theils versengende Gluth bringen; daß sie es sind, welche auch die übrigen Witterungserscheinungen, wie z. B. die atmosphärischen Niederschläge wesentlich bedingen, und vorzugsweise die Aushagerung des Bodens veranlassen. Es ist klar, daß schon von dieser Seite betrachtet, die Bewaldung für eine Gegend einen hervorragenden Einfluß auf die Fruchtbarkeit und Bewohnbarkeit derselben haben muß. Es wirkt aber auch der Wald weiter dadurch, daß er mittelst seines starken Wurzelgeflechtes den Boden befestigt, daß er dadurch das rasche Abschwemmen und Ablaufen der atmosphärischen Niederschläge, z. B. an geneigten Hängen hindert; daß er ferner die atmosphärischen Niederschläge sanft aufnimmt, daß die dem Boden zugeleiteter Niederschläge von der Waldbodendecke gefesselt werden und begünstigt von der Frische und Mürbe des Bodens tiefer eindringen, so daß nach allen diesen Richtungen hin der Wald auch mechanisch die Feuchtigkeit mehr fesselt. Er hat dann drittens noch die Wirkung, daß er auch das rasche Schmelzen des Schnees mehr ode

weniger ermäßigt und mildert; vor Allem aber, und darauf dürfte der größte Werth zu legen sein, hindert er die rasche Verdunstung der im Waldboden sich sammelnden atmosphärischen Niederschläge, theils weil die Sonnenstrahlen durch das Kronendach der Waldbäume nicht unmittelbar bis zum Boden gelangen können, theils wegen des mechanischen Schutzes gegen das Austrocknen des Bodens durch den Wind. Das ist eine Wirkung, die nicht mehr zweifelhaft ist. Wir haben nämlich aus den sehr schönen Zusammenstellungen des Professor Ebermayer von den bayerischen meteorologischen Stationen absolute Gewißheit über die Wirkungen des Waldes in dieser Hinsicht erlangt. Um nur einzelne Daten zu erwähnen, gestatte ich mir zu bemerken, daß nach jenen Untersuchungen eine freie Fläche in derselben Zeit und unter denselben Umständen hundert Volumtheile Wasser verdunstet, in welcher eine Waldfläche mit einer normalen Bodendecke von Humus, Laub, Moos versehen, nur 15 Theile Wasser verdunstet und daß selbst eine Waldfläche, die ihrer Bodendecke beraubt ist, nur 35 Theile gegenüber den 100 Theilen der ganz entwaldeten Fläche verdunstet. Diese bedeutungsvollen Wirkungen des Waldes zusammengenommen, lassen uns, glaube ich, ganz zweifellos den Schluß ziehen, daß:

1) der Wald das rasche Abfluthen der atmosphärischen Niederschläge, zumal an den Gehängen, hindert, und somit auch
2) alle diejenigen Folgen, die damit verbunden sind, wie das Herabschwemmen des Bodens und der in demselben befindlichen organischen und unorganischen Pflanzennahrung (ein Punkt, auf den vielleicht einer der hier anwesenden Herren später noch näher eingehen wird), die Versandung und Ueberschotterung fruchtbaren Geländes, das Zerreißen der Gehänge, die sonstigen bekannten Nachtheile der Ueberfluthungen und Hochwasser. Wir können uns sodann
3) der Ueberzeugung nicht verschließen, daß den angedeuteten Wirkungen des Waldes auch die Erhaltung, sowie namentlich die nachhaltige Vertheilung der Bodenfrische für den Pflanzenwuchs wesentlich zu verdanken ist, und daß endlich
4) auch dem Walde ein unverkennbarer Einfluß auf den Wasserstand der Quellen, Bäche und Flüsse zugeschrieben werden muß.

Etwas anders liegt die Frage, ob der Wald zur Vermeh-

rung der atmosphärischen Niederschläge an sich beitrage. Diese Frage ist in verschiedenem Sinne beantwortet worden. Es läßt sich vom rein wissenschaftlichen Standpunkte aus das wohl kaum bezweifeln; denn, meine Herren, ein Jeder von Ihnen weiß ja zur Genüge, wie, namentlich im Laubwalde, uns eine gewisse Kühle und feuchtere Luft entgegentritt. Dies Gefühl findet sich bestätigt in exacten Forschungen. Nach den Ebermayer'schen Mittheilungen hat die Waldluft etwa im Sommer 7 bis 9 Prozent mehr relative Feuchtigkeit und in den übrigen Monaten immer noch 5 bis 7 Prozent; wir wissen ferner aus jenen Untersuchungen, daß die mittlere Temperatur des Waldes etwa 10 Prozent niedriger ist, als unter gleichen Verhältnissen in der Nachbarschaft, daß sogar die mittlere Temperatur des Bodens dort gegen 20 Prozent niedriger ist, wo Wald sich befindet, als außerhalb desselben. Wenn also die hier angedeuteten Wirkungen des Waldes das Resultat haben, daß die Luft im Walde und unmittelbar über demselben, feuchter und kühler ist, so begreift sich, daß auch Luftmassen, die an und für sich noch nicht auf den Punkt der Sättigung des Feuchtigkeitsgehaltes gekommen sind, in Kontakt mit den feuchteren und kühleren Luftschichten im und über dem Walde tretend, Niederschläge bewirken müssen, wie dies schon Dove auf das bestimmteste erwiesen hat. Auch scheint die Erfahrung dafür zu sprechen, daß auf diesem Wege eine mittelbare Vermehrung der atmosphärischen Niederschläge durch den Wald herbeigeführt werden könne. Wir haben zwar in dieser Beziehung noch sehr wenige direkte Beobachtungen. Ich kann Sie nur verweisen auf eine kleine Suite von Untersuchungen, die von Professor Mathieu in Nancy angestellt wurden, der aus sechsjährigen Beobachtungen auf bewaldeten und nichtbewaldeten Flächen den Schluß glaubt ziehen zu dürfen, daß auf jenen etwa sechs Prozent Regen mehr falle und ebenso haben die nur kurze Zeit fortgesetzten Beobachtungen von Fautrat in Sentis ergeben, daß der Wald die Regenmenge um 8 Prozent erhöht. Auch wird die Vermehrung der Niederschläge durch den Wald durch manche andere Thatsache wahrscheinlich gemacht, auf welche ich später zurückkommen werde. Jedenfalls ist es jedoch um so mehr erwünscht, daß über diesen Punkt noch weitere Untersuchungen angestellt werden, als die Bedeutung des

Waldes in dieser Beziehung von beachtenswerther Seite z. B. von Prof. Purkyne in Abrede gestellt wird.*)

Auch liegt ein darauf bezüglicher Antrag vom Ministerialrath Lorenz in Wien, dem Verfasser eines meteorologischen Handbuches, vor und werde ich am Schlusse meines Vortrages darauf zurückkommen. Nun, meine Herren, wird man sagen, das sind lauter theoretische Betrachtungen über die Wirkungen und die Bedeutung des Waldes, was lassen sich denn für Belege aus der Wirklichkeit dafür beibringen? Es ist Ihnen Allen bekannt, daß Se. Excellenz, der Gesandte Freiherr von Werthern, eine Reihe von Herren veranlaßt hat, ihre Wahrnehmungen und Beobachtungen in der fraglichen Beziehung mir zugehen zu lassen. Ich selbst habe eine ähnliche Aufforderung in verschiedenen forstlichen Zeitschriften erlassen und bin namentlich durch meinen hochverehrten Freund, Oberlandforstmeister von Hagen, darin sehr unterstützt worden. Auf diese Weise sind mir, wenn auch nicht aus allen Gegenden, doch immerhin aus sehr vielen, eine Reihe werthvoller Bemerkungen zur praktischen Beurtheilung unseres Gegenstandes zugegangen. Ich benutze diese Gelegenheit, allen den Herren, die mich in dieser Beziehung unterstützt haben, von dieser Stelle aus und auf diesem Wege, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Fragen wir, meine Herren, nach den Belegen für die Wirkung und Bedeutung des Waldes für die Bodenfeuchtigkeit, auf die Witterungserscheinungen, so wird Jeder zunächst daran denken, was in zahlreichen Schriften über diesen Gegenstand des Langen und Breiten berührt worden ist, insbesondere aber an jene Länder früher hoch entwickelter Cultur, wie z. B. Persien, Syrien, Kleinasien, Griechenland, Sizilien, Spanien, deren Verfall man ganz vorzugsweise in Zusammenhang bringt mit der eingetretenen Entwaldung dieser Länder. Ich will diesen Beweis für mich nicht in Anspruch nehmen, denn es ist mir zweifellos, daß dort auch andere wesentliche Faktoren, z. B. die von Liebig hervorgehobene Bodenerschöpfung, vor Allem aber auch politische Momente einen großen Antheil an jenem Verfall hatten. Ich meine auch, wir brauchen keineswegs so weit zu gehen, um Beweise zu sammeln, wir können

*) Letzterer hatte die Güte, mir seine desfalsigen, mühevollen, in Weßely's Zeitschrift veröffentlichten Zusammenstellungen zu übersenden; sie trafen leider zu spät an, um für den Zweck dieses Vortrages noch verwerthet werden zu können. Grebe.

uns lediglich auf Deutschland beschränken. Schon eine ganz allgemeine Vergleichung unseres heutigen Deutschlands im Vergleich zu jenem Germanien wie es uns z. B. von Tacitus und Andern vor nahe 2000 Jahren geschildert wird, kann darüber gar keinen Zweifel lassen, welche bedeutungsvolle Veränderung in allen Witterungsverhältnissen und Bodenzuständen im Laufe der Zeit eingetreten ist. In jenem alten Germanien war bekanntlich der überwiegende Theil der Bodenfläche mit Wald bedeckt; wir wissen aber auch, daß in den Tieflagen große, ausgedehnte Sümpfe mit jener unermeßlichen Bewaldung Hand in Hand gingen. Wenn wir uns ferner erinnern, daß man am Brocken noch heute die Reste dort gewachsener Eichen in den Mooren solcher Höhenlagen trifft, wo es uns jetzt kaum noch gelingt, dürftige Fichten aufzubringen; wenn wir uns weiter jener Beweise früheren, ausgedehnten Ackerbaues erinnern in Hochlagen, z. B., an der Rhön, die nach stattgefundener Entwaldung jetzt ganz steril geworden sind, so sollte ich meinen, liege schon in diesen einfachen Thatsachen ein zureichender Beweis dafür, wie durch die im Laufe der Zeit fortgesetzte Entwaldung und sonstige Aenderung der Bodenoberfläche in Folge fortschreitender Cultur auch wesentliche Aenderungen im Witterungscharakter und im Stande der Bodenfeuchtigkeit hervorgerufen worden sind. Ich möchte mir übrigens gestatten an diese aus dem großen Ganzen gegriffenen Thatsachen noch ein kleines Beispiel aus der nächsten Umgebung Eisenachs anzureihen. Es sind noch nicht 200 Jahre, da waren die gesammten kahlen Kalkflächen um Eisenach noch bewaldet. Wir wissen aber auch, daß in dieser Zeit der Bewaldung das Thal von Eisenach ein mehr oder weniger großer Sumpf war, dessen Reste bis in den Anfang dieses Jahrhunderts reichten, wie sich noch einzelne ältere Leute sehr gut erinnern und von dem auch die noch jetzt existirende sogenannte schwarze Pfütze in der Nähe von Fischbach herrührt, sowie ferner, daß in früherer Zeit das jetzt ganz unbedeutende Flüßchen, die Hörsel, welche das Thal durchströmt, schiffbar gewesen sein muß; denn es liegen historische Nachweise vor, daß z. B. über die Erhebung des Schifffahrtszolls zwischen dem Abt von Hersfeld und dem Bischof von Fulda Streitigkeiten bestanden haben. Auch weiß man, daß damals an unsern Bergen Weinbau getrieben worden ist, von dem man heute noch Reste antrifft. Ebenso möchte ich Sie noch auf ein anderes Moment aufmerksam machen,

welches sich gerade an dieses erste Beispiel anknüpft, was wir vielleicht aber in ganz Deutschland mehr oder weniger verfolgen können. Sie haben gestern auf der Excursion gesehen, daß wir schon leidlich weit vorwärts gekommen sind in der Umwandlung des Laubholzes in Nadelholz. Es ist erwiesen, daß im vorigen Jahrhundert durchaus kein Nadelholz in unserem Walde vorhanden war, allmählig aber machte sich immer dringender das Bedürfniß geltend, an Stelle des zurückgehenden Laubholzes Nadelholz anzubauen, was hier durchaus nicht etwa lokalen Ursachen wie z. B. dem Streurechen zuzuschreiben ist, obschon dies an einzelnen Stellen mitgewirkt haben mag. Mein Vorgänger, Oberforstrath König, nahm als sicher an, daß durch die großen Entwaldungen in der Nachbarschaft auch das ganze Waldklima hiesiger Gegend ein trocknes geworden sei und zu der Nothwendigkeit der Umwandlung geführt habe. Ich glaube, meine Herren, wenn wir aus ganz Deutschland den Prozeß der Umwandlung des Laubholzes in Nadelholz verfolgen, daß wir auf ähnliche Ursachen kommen werden und denselben nicht blos auf lokale Ursachen zurückführen können.

Meine Herren. An dieses erste Beispiel knüpfe ich ein anderes. Mein hochverehrter Freund, der Forstdirektor Burckhardt, hat uns im dritten Hefte seines Werkes: „Aus dem Walde" eine interessante Schilderung der norddeutschen Haidegegenden gegeben. Er erzählt darin, wie auch dort vor 200 Jahren noch die Buchen und Eichen, mit einem Worte das Laubholz vorherrschend war, so daß besondere Wirthschaftsvorschriften, Instruktionen, dafür bestanden. Sie sind verschwunden, diese Laubwälder. Was ist an ihre Stelle getreten? Theilweise kümmerliche Kiefern, die kaum einen doppelten Umtrieb aushalten oder Haideflächen. Er erzählt aber auch, daß auf diesem Terrain noch jetzt die Spuren tiefer Wassergräben zum Theile noch mit den alten Stöcken von Erlen, zu treffen sind, wo sich heut zu Tage kein Wasser mehr findet. Er erwähnt zugleich Bäche, in welchen früher Fische gefangen worden, die jetzt kaum noch eine Pfütze darbieten, um einer Kuh einen Trunk zu gewähren; kurz, er führt diese außerordentlich bedeutungsvollen Aenderungen in dem ganzen Zustande der Gegend wesentlich auf die Entwaldungen zurück. — Der Herr Oberförster Ludwig in Hannover theilt mit, daß in den Aemtern Burgtorf, Celle, Meinensen und Burgerode in Folge der bei den vorgeschrittenen Gemeinheitstheilungen vorgekommenen Entwaldungen und

Entholzungen ein beträchtlicher Theil des Bodens verarmt und dem Plaggenhieb verfallen sei. — Aus dem Regierungsbezirke Arnsberg berichtet man, — meine Gewährsmänner sind die Herren Oberförster v. Bentheim zu Obereimer und v. Devivere zu Glindfeld — ... von vorgekommenen großen Entholzungen in Folge der Theilung von Markwaldungen ꝛc., welche zu verheerendem Hagelwetter, Platzregen und Ueberschwemmungen Veranlassung geben, die man früher in dieser Ausdehnung und Heftigkeit nicht kannte; daß ferner die bewaldet gebliebenen Gegenden sich noch immer eines reichlichen Regenniederschlages erfreuen, während in den entwaldeten die Sommer trockner geworden seien und die Regenwolken sich mehr vertheilen, und daß man in jenen Aenderungen auch nur die Ursache der dort jetzt so häufig eintretenden Spätfröste finden könne, von welch' letzteren Herr Oberforstmeister Schirmer in Arnsberg sagt, daß sie geradezu die Nachzucht der Buche in jener Gegend in Frage stellen. Auch mein hier anwesender College, Herr Forstmeister Schott von Schottenstein, glaubt die Abnahme der Gewitterregen in Zusammenhang bringen zu müssen mit den starken Entwaldungen des Hügellandes der Pfalz und des linken Rheinufers. Im nördlichen und nordwestlichen Bezirke des Forstamts Freisingen hat nachweisbar der Hopfenbau aufgegeben und an andere Orte verlegt werden müssen, seit man die vorliegenden schützenden Gehölze dem Pfluge unterwarf.

Ich will Sie nicht weiter mit ganz ähnlichen Mittheilungen, wie mir solche in großer Zahl z. B. von den Herren Oberförster Salemon in Letzlingen, Köhler in Nienburg, Wildmeister Schmidt in Wernigerode, den Förstern Magnus, Christ, Römpler im Stollberg'schen und von Anderen vorliegen. Nur ein einziges Beispiel möchte ich noch erwähnen. Es rührt her von dem bayerischen Oberförster zu Höchberg. Er erzählt, wie in der Höchberger Flur bis 1815 die sogenannte Hubwaldung einen großen Theil der Fläche bedeckt und bis an die Würzburger Straße gereicht habe; wie daneben die Wege und Gewände mit edlen Obstbäumen besetzt und von Weinbergen umgürtet gewesen wären. Aus alten Chroniken ergäbe sich, daß bei dem früheren Zustande der Dinge die Veste Marienburg bei Würzburg und das sogenante Marienviertel der Stadt durch eine Wasserleitung von jener Flur aus mit Wasser versorgt worden sei. Seit 1815 aber sei der größte Theil jener Fläche (gegen 900 Tagewerk) entwaldet und

dem Pfluge dienstbar geworden. Damit habe sich denn Mangel an Wasser eingestellt; es reiche nicht einmal recht für den eigenen Bedarf der Gemeinde zu; man müsse jetzt das Wasser im Sommer nach Nothdurft eintheilen. Ferner, es seien die früher vorhandenen edlen Obstsorten nicht mehr fortzubringen, die Weinberge immer mehr und mehr zurückgegangen und Luzerne und Esparsette, die früher 12 Jahre ausgehalten, hielten jetzt kaum noch 4 Jahre aus; zweifellos stehe auch die Abnahme der Samenjahre mit der gedachten Veränderung im Zusammenhange. — Belege dafür, daß durch die Entwaldung und, was sehr begreiflich ist, durch die damit veränderte Richtung des Luftzuges auch die Richtung und Heftigkeit der Gewitter eine andere geworden, liegen mir sehr viele vor. So erzählt z. B. Herr Oberförster Boden in Mollenfeld, daß in der dortigen Flur, wo man sich seit 1797 bis 1831 nicht eines einzigen Hagelschlages erinnere, nach Wegnahme der Gräflich Berlepsch'schen Waldungen und speziell nach der Entwaldung des Terrains der Ostseite Gewitter und Hagelschlag sich öfter eingestellt hätten. Aehnliche Beispiele theilen mit: Herr v. Bose auf Schloß Frankleben aus der Umgegend von Freiburg a./U., Herr v. Helldorf auf Bedra, Herr Oberförster Schricker in Höhenkirchen (Bayern) u. A. Auch macht Herr Oekonomierath Classen, den wir in unserer Mitte sehen, mit vollem Rechte darauf aufmerksam, wie selber die Hagelversicherungsgesellschaften von manchen Gegenden zurücktreten nnd dort keine Versicherungen annehmen, weil der Hagelschlag immer mehr zunimmt.

Interessanter noch, m. H., als diese allgemeinen Einwirkungen auf die Witterung ist der durch konkrete Thatsachen festgestellte Einfluß der Waldungen auf die Quellen. Es liegen mir in den vielen Berichten, die mir zugekommen, nicht weniger als 20 Fälle vor, wo durch Thatsachen aufs bestimmteste konstatirt worden ist, daß sofort mit der Entwaldung der Reichthum der Quellen abgenommen hat, ja letztere zum Theil ganz versiegt sind. So erzählte Justizrath Greiner in Marburg, daß nach Rodung des Plateaus vom Haskeimer Gemeindewald eine Quelle, die seit Jahrhunderten im Gange war, sofort aufgehört habe. Aehnliches wird berichtet von Herrn Zahneck zu Saubach bei Bibra von Rodungen auf dem Plateau der Finne; ferner vom Herrn Landrath Klipsch in Frankenhausen, wie nämlich der sogenannte Neutzenbrunnen und der die Stadt Frankenhausen mit Wasser versorgende Appborn unver-

kennbar nach der Entholzung an Ergiebigkeit abgenommen haben. Von ähnlichen Fällen berichten Herr Graf Zech auf Burkersrode und Revierförster Christ zu Straßberg. Interessant ist auch der Bericht des Herrn Kommunaloberförsters Weismüller in Trier. Er erzählt, er erinnere sich, als Knabe mit seinem Vater auf einem Gute — dem sogenannten Konnhof — gewesen zu sein, wo damals eine Quelle reichlich strömte, und das betreffende Gut mit Wasser versorgte. Sein Vater habe in Unterhandlung wegen Ankaufs des Gutes gestanden, die sich aber zerschlugen. Das Gut sei dann in die Hände eines Spekulanten gekommen; dieser habe in kurzer Zeit den damit verbundenen Wald gerodet und die Quelle sei mit der Rodung versiegt. Nach dieser Devastation sei er dann später Besitzer des Gutes geworden, habe die Waldung wieder angebaut und die Quelle fange seitdem wieder an zu fließen, ein Beweis dafür, wie der Wald mit dem Stande der Quellen im genauestenZusammenhange stehe. Aehnliches wird berichtet aus den bayrischen Gemeinden Burgrein, Kallenberg, Dorfen, Walpertskirchen, Grüntegernbach, Wasentegernbach und Wetzlingen, von einer Quelle in der Nähe der Wallfahrtskirche Wies (Oberbayern), von einer Quelle im Bezirksamt Eggersfeld und von drei Quellen im bayrischen Revier Hain (letzteres durch Herrn Oberförster Forbach zu Hain) — lauter Fälle, in denen durch benachbarte Entholzung, namentlich höher gelegener Partien die Quellen theils ganz aufgehört, theils nachgelassen haben. Es dürfte daher der Beweis für den Zusammenhang der Bewaldung mit dem Reichthum der Quellen als erbracht anzusehen sein.

Die Thatsache endlich, daß der Wald zur Befestigung des Bodens beitrage, daß er das Abfluthen der Gehänge mehr oder weniger mechanisch hindert, meine ich, ist durch so außerordentlich viele Beispiele konstatirt, daß es dafür wohl nicht noch besonderer Belege bedarf. Es liegen mir auch in dieser Hinsicht eine Menge Mittheilungen, eine große Reihe von außerordentlichen Klagen über die so greifbaren Uebelstände unvorsichtiger Abholzung der Gehänge, namentlich aus dem Bereich der Kalkformationen (Thüringen) und de[r] Sandsteingebiete aus den verschiedensten Gegenden vor. Insbe[-] sondere sind es die Herren: Amtsrath Böring zu Artern, Obe[r-] förster Rasch zu Gersfelde, Forstmeister Brand und Weber z[u] Kassel, Oberförster Boden zu Mollenfelde, Oberförster Lange z[u] Reichenberg, Forstmeister Sievers zu Hannover, Oberförste[r]

v. Burkersoda zu Sangerhausen, Oberförster Schiller zu Neheim, Oberförster John zu Beichlingen, welche die bedauerlichsten Beispiele der Art aus ihrem heimischen Bereiche erzählen. Gleiche Beweise liegen aus dem bayerischen Hochgebirge (Revier Bergen) und aus dem Oberammergau vor; auch behauptet man dort, daß die neueren großen Hochfluthen vorzugsweis erst seit den umfänglichen Abholzungen in Tyrol eingetreten seien.

Endlich muß ich hier noch kurz gedenken, daß nach Ansicht vieler sachkundiger Männer, so z. B. der Herren Schmeißer (Gangloffsömmern), Ackermann (Gutmannshausen), Wadsack (Kutzleben), v. Bose (Schloß Fährnkleben), Römpler (Stollberg), Magnus (Stollberg), Quelitz (Eichsfeld) und Anderer die Folgen der zu weit gehenden Beseitigung der Flurgehölze, Remisen, Flurbäume und Ufergehölze bei den Separationen und Geradlegung der Gewässer, — zumal insofern vielfach unverkennbar hervortreten, als dadurch die Abfluthung der Gehänge begünstigt ist, der Zugang aushagernder Winde erleichtert, die Richtung der Gewitter verändert, den insektenfressenden Vögeln der Aufenthalt u. s. w. entzogen werde, — Alles zweifellos zum empfindlichen Nachtheil der landwirthschaftlichen Production, und daß dadurch der sonst sehr anzuerkennende Werth der Separationen in gar manchen Fällen mehr oder weniger paralysirt werde. Ich muß in der That fürchten, meine Herren, Sie mit noch weiteren Detail-Mittheilungen zu langweilen, aber es war meine Aufgabe, Ihnen die von mir gesammelten Beweismittel vorzuführen. Ich wende mich nun zum zweiten Theile meiner Aufgabe, nämlich zu der Frage: wie steht es mit der Behauptung, daß durch die Entmoorungen und Entsumpfungen gleichfalls örtlich hervorgetretener Wassermangel erklärt werden kann?

Die ältere Anschauung, die wir über die Sümpfe, Moore und stagnirenden Gewässer überhaupt hatten, ist bekanntlich die: Abgesehen davon, daß diese stagnirenden Wassermassen leicht krebsartig um sich greifen und immer größere Ausdehnung gewinnen, veranlassen — zumal bei geschlossenen Kesseln — die von ihnen ausgehenden Ausdünstungen Erkältungen, Reife und Spätfröste; Jeder von uns weiß, wo ein Sumpf ist, kann eine höhere Vegetation wegen des übernäßten Zustandes nicht stattfinden, und wo ein Uebermaaß stagnirenden Wassers, wenn auch ohne eigentliche Sumpfbildung vorhanden ist, wirkt dasselbe auf die höhere Kultur der nachbar-

lichen Umgebung mehr oder weniger beeinträchtigend. Man sagt nun zwar mit vollkommenem Rechte, wo ein Sumpf, wo ein Moor ist, eine stagnirende Wasserfläche in großer Ausdehnung, gleichsam in geschlossenem Kessel, da werden diese Nebelbildungen auch Erkältungen, Reiffrost im Gefolge haben und es ist uns Forstleuten allen bekannt, wie größere Sümpfe, größere Teiche immer einen gewissen Frostbereich in ihrer Umgebung haben. Ebenso ist bekannt, daß auch die Exhalationen der Sümpfe selbst für die Gesundheit der benachbarten Anwohner nicht selten sehr nachtheilig werden können. Der Gewinn kulturfähigen Landes, die Beseitigung jener klimatischen Mißverhältnisse in der unmittelbaren Umgebung der Sümpfe, die Rücksicht auf die Salubrität waren daher mächtige Triebfedern zur Beseitigung solcher mehr oder weniger ausgedehnten stagnirenden Wassermassen, und es ist wohl kein Zweig der Bodenkultur in den letzten 40 bis 50 Jahren so eifrig betrieben worden, als gerade die Beseitigung stehender Gewässer. Wir brauchen nur einen Blick zu thun in die großen Waldgebiete des Erzgebirges, des Harzes, des Thüringerwaldes und Schwarzwaldes, wir brauchen nur der Tausende von Fluren mit ihren Drainageanlagen zu gedenken, um die obige Behauptung erwiesen zu finden und es ist in der That auch nicht zu leugnen, daß damit außerordentlich viel Nutzen in Bezug auf höhere Bodenkultur erzielt worden ist. Indessen gab es doch schon vor 20 Jahren einzelne Stimmen, welche sich warnend gegen die zu weit gehenden Entsumpfungen und Entmoorungen aussprachen. Meines Wissens wurden zuerst bei der Versammlung süddeutscher Forstwirthe in Kempten 1856 schon einzelne Beispiele der nachtheiligen Folgen zu weitgehender Entsumpfungen vorgeführt. Auch im thüringischen Forstverein wurde 1856 der Gegenstand angeregt. Ebenso erinnere ich mich noch aus jener Zeit einer sehr lebhaften Controverse, welche sich abspielte in der wissenschaftlichen Beilage der Leipziger Zeitung, in welcher der sächsischen Forstverwaltung der Vorwurf gemacht wurde, daß sie in der Trockenlegung der Moore auf dem Erzgebirge viel zu weit gehe, und daß darin die Ursache des unregelmäßigen Wasserstandes der Gebirgsbäche, zum großen Nachtheil der Getriebwerke, sowie der Abnahme des Wassers in der Elbe zu suchen sei. Man machte insbesondere gegen eine zu weit gehende Entsumpfung Folgendes geltend: Ein Sumpf oder Teich, eine stehende Wasserfläche, ist gewissermaßen

ein natürliches Reservoir, in welchem die atmosphärischen Niederschläge eines gewissen Terrainbereichs, soweit sie nicht in den Boden eindringen, sich sammeln, aus welchem aber der Ueberfluß an Wasser im Laufe der Zeit, gewissermaßen einem mit Wasser gefüllten Schwamme vergleichbar, an die benachbarte Umgebung nach Bedürfniß abgegeben wird. In Folge dessen hat jeder Sumpf und jedes Moor die Wirkung, daß zunächst die Speisung der unterirdischen Wasserkanäle, mithin auch die Speisung der Quellen und Bäche mit den Sümpfen in einem gewissen Zusammenhange steht, und zwar so, daß die Sümpfe gewissermaßen die Regulatoren für eine mehr gleichmäßige und nachhaltige Wasservertheilung seien.

Die mehrfach beobachtete Thatsache, daß manche Gebirgsbäche in Zeiten längerer Dürre sehr seicht werden, zu andern Zeiten, nach Gewittergüssen, nach der Schneeschmelze, wieder rasch anschwellen und zu Ueberschwemmungen Anlaß geben, soll vielfach in nachweisbar kausalem Zusammenhange mit vorausgegangenen Entsumpfungen stehen. Man behauptet ferner, dadurch, daß das Wasser des Sumpfes in der Umgebung sich vertheilt, wird der Stand des Grundwassers mit bedingt. Jede Entsumpfung hat zur Folge, daß der Stand des Grundwassers niedriger wird. Wir wissen zwar, daß durch die capillare Thätigkeit das Wasser in die Höhe bringt; aber das hat seine Grenzen; man kommt endlich auf einem Punkt an, wo die höher gelegenen Bodenpartieen nicht mehr durch kapillare Thätigkeit mit Grundfeuchtigkeit versorgt werden können und jede zu weitgehende Entsumpfung muß somit die Verminderung der Bodenfrische und Feuchtigkeit in weiterem Bereich zur Folge haben. Drittens sagt man, die unmittelbaren Exhalationen stagnirender Gewässer erzeugen in der nächsten Nähe zwar Nebel, Reif und Frost, aber sie haben auch auf der andern Seite für die weitern Entfernungen die Folge, daß dadurch die Luft im Allgemeinen feuchter wird, und jede bedeutendere Entsumpfung muß somit zur Verminderung der Luftfeuchtigkeit und folgeweise der atmosphärischen Niederschläge wesentlich beitragen. Daher, so schließt man, kann sehr leicht und sehr wohl der Fall eintreten, ja nach der Behauptung Vieler ist dieser Fall an vielen Orten thatsächlich schon eingetreten, daß der allgemeine Nachtheil der Entsumpfungen in größern und weitern Kreisen bei weitem überwiegt, gegenüber dem kleinen Vortheil in unmittelbarer nächster Umgebung des Sumpfes

und zwar umsomehr, als auch die Kulturen, die man auf so entsumpften Gebirgsmooren macht, selten recht günstige Erfolge haben und pekuniäre Vortheile in Aussicht stellen. Indeß dürfen wir uns nicht verhehlen, daß auch die eben entwickelten Anschauungen ihre Widersacher haben, und die Gerechtigkeit erfordert es, daß auch die gegnerischen Ansichten hier vertreten werden. So liegt mir aus dem Harze ein Bericht vor, welcher die Behauptung aufstellt, die Idee, ein Gebirgsmoor sei gewissermaßen ein Schwamm, welcher das Uebermaß seiner Feuchtigkeit successiv abgebe, sei an und für sich theoretisch gar nicht einmal zulässig; denn ein Sumpf könne sich nur erzeugen auf völlig undurchlassendem Untergrunde; der Grund, warum ein Sumpf sich überhaupt bilde, sei ja eben der, daß das Wasser nicht in den Boden eindringen könne und stagnire. Sei aber der Untergrund des Sumpfes undurchlässig, so könne er auch gar nicht von seinem Uebermaße an Wasser abgeben. Die Sache ist jedenfalls nicht ganz ohne, aber ich kann mich doch mit dieser Auffassung nicht ganz einverstanden erklären, denn es handelt sich nicht um eine absolute, sondern nur um eine relative Undurchdringlichkeit. Wir können uns sehr wohl denken, daß das Uebermaß von stagnirender Feuchtigkeit zwar einen gewissen Theil abgiebt, aber nicht soviel, daß nicht noch genug übrig bliebe zur Sumpfbildung. Ferner erhöhet sich jeder Sumpf durch Moosbildungen und kann dadurch bis zu den durchlässigen Bodenschichten gelangen; endlich darf man den Umstand nicht ganz außer Acht lassen, daß die sich allmälig im Sumpfe mehrende Wassermasse durch ihren eigenen Druck das Eindringen des Wassers in den Boden fördert. Ebenso meint Herr Professor Purkyne in Weißwasser, daß die Sümpfe sich erst in Gegenden gebildet hätten, in denen schon früher Quellen gewesen; im Gegentheil die Sümpfe bänden das Wasser, mehr könnten sie somit nicht zur Erhöhung der Bodenfeuchtigkeit und zu reicherem Speisen der Quellen, Bäche und Flüsse beitragen. Andere sagen wieder, wir geben zu, daß die geschilderten Nachtheile eintreten können, aber das kann uns doch nicht abhalten, die Entsumpfung der Gebirgsmoore 2c., soweit diese überhaupt realisirbar ist, eintreten zu lassen, denn es bleiben immer noch eine ganze Reihe von Mooren übrig, die wir vermöge ihrer Belegenheit doch nicht entsumpfen können. Vor Allem aber macht man geltend: wir nehmen den Sumpf weg und bringen an dessen Stelle Wald, der Wald aber übernimmt nun

dieselbe Stelle und wir sind nach der Entsumpfung nicht etwa schlechter gestellt als vorher.

Ich komme nun auf einen Punkt, der im engsten Zusammenhange mit dem eben besprochenen Gegenstande steht und den ich nach meiner Auffassung für den bedeutungsvollsten halte, nämlich auf die in Folge der neueren Kulturen eingetretene rasche Ableitung des Wassers. Ich habe schon darauf hingewiesen, wie man bestrebt gewesen ist, durch großartige Entsumpfungen, Entmoorungen und sonstige Vorkehrungen, in offenen und verdeckten Abzugsgräben das Wasser auf möglichst kurzem Wege in kürzester Zeit abzuleiten. Ich erinnere Sie nochmals an die ganz großartige Bewegung der Landwirthschaft in Anwendung der Drainage, an die enorme Summe von Separationsgräben, an die Wasserableitungen bei den sich immer mehr ausdehnenden Waldwegebauten, ferner an die Korrektion der Bäche bei Separationen und an die ausgedehnten Korrektionen und an die bedeutenden unterirdischen Wasserableitungen in den Bergwerken. Das Gesammtresultat dieser Vorkehrungen ist: rasche Ableitung des Wassers in die Flußbetten. Diese rasche Ableitung des Wassers, in Kombination damit, daß auch das Wasser von den entwaldeten Gehängen, auf Kahlschlagsflächen u. s. w. viel rascher als sonst herabfließt, hat zwei sehr wichtige Folgen: Zunächst die, daß das an den Gehängen abströmende und in den Abzugsgräben fortgeführte Wasser mit verhältnißmäßig stärkerem Gefälle in den Rinnsalen der Bäche und Flüsse anlangt, hier aber in den Thalsohlen mit schwächerem Gefälle sich fortbewegt. Es ist daher begreiflich, daß nach jedem anhaltenden Regen, nach Gewittergüssen, nach rapid eintretender Schneeschmelze, unverhältnißmäßig große Wassermassen in kürzester Frist in den Rinnsalen anlangen, von diesen nicht aufgenommen werden können, die Ufer überschreiten und so zu Ueberschwemmungen und allen Kalamitäten der Hochfluthen Veranlassung geben. Zwar will man durch Korrektion der Flußbette das massenhaft heranströmende Wasser rasch ableiten. In sehr vielen Fällen aber reichen diese Korrektionen nicht aus; gar oft sind sie vor eintretender Hochfluth auch noch nicht genugsam befestigt und geben dann erst recht zu ausgedehnten Uferbrüchen Anlaß. Jedenfalls werden wir in dieser Hinsicht den Anschauungen des in unserer Mitte weilenden Herrn Oekonomierathes Classen beitreten, daß es nämlich in erster Linie darauf ankomme, die Ur-

sachen, welche das rasche Zusammenströmen der Wassermassen bedingen und dadurch die jähen Ueberschwemmungen veranlassen, thunlichst zu beseitigen; die Flußkorrektionen seien blos Präventivmaßregeln, die keineswegs allein ausreichen.

Die zweite, nicht minder bedeutungsvolle Folge des von mir geschilderten Verhältnisses ist die: Bei dem früheren Zustande der Dinge waren die atmosphärischen Niederschläge genöthigt, längere Zeit auf und im Boden zu verharren; jetzt werden sie in kürzester Frist abgeführt. Während ihres längeren Verharrens, sei es im Walde, sei es in der Flur, kamen sie natürlicher Weise der Bodenfrische, dem Pflanzenwuchse zu Gute, während sie jetzt in kürzester Frist abgeleitet, für jenen Zweck mehr oder weniger verloren gehen. Wir haben also nicht allein den Nachtheil der Hochfluthen zu beklagen, sondern auch den großen Uebelstand, daß die Bodenfeuchtigkeit nicht mehr in dem Maße wie früher für die Pflanzennahrung wirksam sein kann, da sie zu rasch und in zu kurzer Frist dem Meere zugeführt wird. Nebenbei mag drittens und beiläufig noch daran erinnert werden, daß durch Ausdünstung der früher länger in der Bodenoberfläche verharrenden Feuchtigkeit auch die Luftfeuchtigkeit vermehrt wurde.

Wenn ich über die praktischen Belege für die Bedeutung des Waldes Ihnen eine Reihe von Mittheilungen machen konnte, so bin ich in der fast noch glücklicheren Lage, über die eben besprochene Seite unserer Frage noch viel mehr Thatsachen aus der Praxis vorführen zu können. Ich muß mich auch hier darauf beschränken, nur das Wichtigste kurz anzudeuten. Eine der interessantesten Mittheilungen ist mir über den bayrischen Bienenwald vom Oberförster Zapf in Schaidt. Derselbe erzählt, daß, als dieser Wald 1815 an Bayern kam, sich damals in demselben kleinere und größere Sümpfe fanden, die man 1816 anfing zu entsumpfen; daß aber dies System der Entsumpfung immer weiter ging, sodaß zuletzt über einen großen Theil des Waldes ein vollständig regelrechtes Entsumpfungsnetz gelegt wurde; bald darauf folgte dann noch die Regulirung des Rheines. In Folge dessen ist das Grundwasser gesunken, die Bodenfrische ist geringer geworden und allmählig auch eine Veränderung in der Bewaldung eingetreten; früher gutwüchsige Eichen und Buchen wurden rückgängig, kurz ein herrlicher Laubwald ist nach und nach zum großen Theile in Nadelholz umgeformt. — Mein verehrter Freund, Forstmeister Schott v. Schot-

tenstein theilt mit: daß durch die planmäßige Entwässerung des Schornheimerwaldes auf einer Fläche von beiläufig 700 Hektaren der höher belegene Frankfurter Stadtwald, der sogenannte Unterwald, in seinem Feuchtigkeitszustande in der Art verändert worden sei, daß auch hier die früher vorhandenen schönen Eichen und Buchen rück- und eingängig wurden und an ihrer Stelle Nadelholz Platz greifen mußte; er glaubt überhaupt, daß die vielfachen Korrektionen des Rheins einen sehr bemerkbaren Einfluß auf die Senkung des Grundwassers gehabt haben, die in dem Holzwuchse der höher gelegenen Partien der Niederungswaldungen unverkennbar hervortrete.

Aus dem Regierungs-Bezirk Schwaben und Neuburg wird mit der größten Bestimmtheit behauptet, daß durch die Korrektion der Donau und Isar in Verbindung mit umfänglichen Entsumpfungen sich das Grundwasser gesenkt habe, daß dadurch der Inundationsbereich dieser Flüsse verkleinert sei, daß der wohlthätige Absatz von Schlick und Schlamm in den Auewäldern vermindert, und die Holzproduktion in den letzteren wesentlich zurückgegangen sei. Insbesondere wird erwähnt, daß schon seit längerer Zeit durch Trockenlegung des sogenannten Donaumooses bei Donauwörth, 5½ Stunden lang, 3 Stunden breit, mit gleichzeitiger Beseitigung alles Holzwuchses auf demselben, und in Verbindung mit Korrektionen der Donau, sich der Wasserstand bemerkbar gesenkt und in Folge dessen der Holzwuchs in den benachbarten Auewaldungen des Reviers Grünau erheblich zurückgegangen sei, ja daß man jetzt sogar ernstlich an Wiederbewässerung dieses Donaumooses denke.

Von der Korrektion der Isar bei Landshut wird berichtet, daß diese einen auffällig nachtheiligen Einfluß auf die Waldungen des Reviers Moosburg gehabt habe; daß ferner durch die Korrektion des Lech zwar allerdings die angrenzenden Aecker und Wiesen gewonnen, aber der Wuchs der Erlen, Weiden in den Niederwaldbeständen des Grünstedter Revieres auffällig abgenommen habe. — Oberförster Ludwig berichtet, daß durch Anlegung des Fussekanals im Amte Celle große Wiesen und Angerflächen in Haiden verwandelt und aus gutem Kiefernboden solcher 4. und 5. Klasse geworden sei.

Ueber die Regulirung der Unstrut theilt Herr Amtsrath Böving zu Artern mit, daß dadurch unverkennbar der Gesund-

heitszustand der Gegend sich gehoben habe; andererseits jedoch auch in weiteren Kreisen eine Abnahme des mittleren Wasserstandes unverkennbar hervorgetreten sei, wie unter Anderen in eklatanter Weise schon daraus hervorgehe, daß früher in dortiger Gegend das Verhältniß von Artland zu Wiese wie 1 : 5, jetzt gerade umgekehrt wie 5 : 1 sei. Weiter findet Herr Robbe, Mitglied des königlich preußischen Landes-Oekonomie-Kollegiums, daß nach Regulirung der oberen Unstrut und durch die in der oberen Gegend ausgeführten Separationsgräben, welche die Gewitterregen 2c. rasch zum Abfluß bringen, die mittlere Unstrut jetzt fast jährlichen schädlichen Ueberschwemmungen unterliegt, die wir früher in dieser Weise nicht kannten.

Geh. Legationsrath v. Geddäus in Treysa berichtet, daß durch die Geradelegung der Schwalm zwar die Gefahren der Sommerfluthen ermäßigt, aber auch durch zu rasche Ableitung der Herbstfluthen die Fruchtbarkeit einiger tausend Morgen benachbarter Wiesen unverkennbar vermindert sei.

In Beziehung auf Gebirgsentsumpfungen wird vom Oberförster Salemon zu Letzlingen erwähnt, daß nach Entwässerung des Drömlings der Wasserspiegel der ganzen Gegend sich gesenkt hätte; bruchartige Vertiefungen seines Revieres, in denen man früher Entenjagd getrieben, hätten jetzt im Sommer oft gar kein Wasser. Die Brunnen in Letzlingen hätten vertieft werden müssen, das Flüßchen Milde zeige jetzt viel weniger Wasser wie früher nach jener Entwässerung, der Holzwuchs habe abgenommen, es gingen viel Eichen ein, der Graswuchs der Wiesen sei geringer. Aus dem Wernigerode'schen wird durch Oberförster Meißner berichtet, daß in Folge bedeutender Bruchentwässerungen auf dem Torfhäuser Reviere die Edter, ein Flüßchen, welches früher flößbar gewesen, offenbar an Wasser abgenommen habe und jetzt nicht mehr flößbar sei, daß ein Pochwerk am sogenannten Jakobsberge wegen mangelnden Wassers aufgegeben werden mußte und die raschere Anschwellung der Gebirgsbäche nach Gewitterregen jetzt viel bemerkbarer hervortrete, wie früher. Herr Oberförster Gerlach zu Münden theilt mit, wie nach der in den Jahren 1850—60 erfolgten Entsumpfung des sogenannten Hühnerfeldes sich der Wasserstand des sogenannten Grundbachs bedeutend vermindert habe; früher versiegte der Bach nie; jetzt führe er die Tagewasser reißend ab, vertrockne aber bei anhaltender Dürre oft gänzlich.

Auch dürfte bei dieser Gelegenheit wohl an das von Reuß in seiner kleinen Schrift über Entwässerung der Gebirgswaldungen erzählte Beispiel der Abnahme des als Triebkraft für das Fürstlich Colloredo'sche Eisenwerk Althütten in Böhmen dienenden Wassers, nach vorausgegangenen umfänglichen Entsumpfungen, — sowie an das neuere Rettstadt'sche Gutachten (Aus dem Walde, 7. Heft) erinnert werden. Aus Letzterem ergiebt sich z. B., daß in Folge der Senkung des Wasserspiegels vom Serrahner See (vor 20 Jahren) auch das Grundwasser in der benachbarten Waldung gegen 4' gesunken sei, und daß genau damit zusammentreffend eine Abnahme des Stärkenzuwachses in dem betheiligten Reviere Sandhof zu konstatiren sei.

Ich könnte ihnen, m. H., noch manche weitere Belege für den Gegenstand unserer heutigen Verhandlung vorführen. So bedeutungsvoll nun auch das Gesammtgewicht der mitgetheilten Thatsachen ist, so dürfen wir doch nicht außer Acht lassen, daß denselben nur Einzelbeobachtungen, theilweis vielleicht selbst nur individuelle Auffassungen zu Grunde liegen, daß dabei wenigstens Täuschungen nach der einen und anderen Richtung mit untergelaufen sein könnten. Solche Täuschungen sind gewiß um so eher denkbar, als bekanntlich bei den Witterungserscheinungen der Nexus zwischen Ursache und Wirkung in vielen Fällen nicht so unmittelbar hervortritt und daß nicht selten entferntere Ursachen Wirkungen in weit abgelegenen Gegenden hervorrufen, die man des gleichzeitigen Zusammentreffens wegen wohl auf andere Momente zurückführt. Es führt mich das zunächst auf den Vorschlag, daß die Sammlung von thatsächlichem Materiale für die vorliegende Frage noch weiter fortgesetzt werden möchte. Was ich hier vorgeführt, ist nur auf privatem Wege zusammengebracht; ich habe aber aus ganzen Ländern, z. B. aus dem Königreich Sachsen, aus Württemberg und Baden auch nicht eine einzige Notiz erhalten, obschon ich glaubte, daß dort über die Entwässerung der Moore im Erzgebirge und Schwarzwalde manche interessante Erfahrung vorliegen würde. Bei der Diskussion unserer Frage dürfte in Erwägung zu ziehen sein, ob es nicht gerathen erscheint, offiziell von Seiten der Versammlung der deutschen Forstmänner einen desfallsigen Antrag bei den deutschen Regierungen zu stellen. Das Zweite wäre, daß, da wenigstens ein Theil der noch vorliegenden Zweifelsfragen nur durch exakte Versuche erledigt werden kann, die deut-

schen meteorologischen Stationen dafür interessirt würden, Beobachtungen nach dieser Richtung hin anzustellen. Ein Beitrag dazu ist schon in dem erwähnten Lorenz'schen Antrage zu finden.

Es war mir, m. H., von vornherein zweifelhaft, ob ich — da unsere Frage sich noch ganz im Stadium der Entwickelung befindet — schon die Mittel und Maßregeln zur Abwehr, in den Kreis meiner Besprechung ziehen solle. Ich habe mich dafür entschieden; denn damit zu warten, bis erst alle Zweifel durch exakte Versuche gelöst sind, erscheint mir bedenklich; mit der Zeit könnten sonst die Gefahren immer größere Dimensionen annehmen. Die in Frage kommenden Maßregeln sind entweder legislatorischer oder technischer Natur. — Erstere, die staatliche Oberaufsicht zur Conservirung der Schutzwaldungen, die Fragen vom Verbot der Rodung, Devastation, der Theilung, des gebotenen Anbaues, der Expropriation ꝛc. sind schon so oft und so ausführlich besprochen, daß ich mich hier mit deren Andeutung begnügen darf; doch wird es immerhin von Bedeutung sein, wenn wir uns hier über die Nothwendigkeit und die Grenzen der staatlichen Oberaufsicht aussprechen. Aber eine andere Seite der Frage darf ich wol berühren. Es gibt schon jetzt manche einsichtige Communen und Privaten, welche den Holzanbau nach seiner Bedeutung in unmittelbarer und mittelbarer Beziehung zuerst auf Flächen geringerer Produktion erkannt und in Angriff genommen haben. Ich möchte — und ich bin stolz darauf, — Ihnen in dieser Beziehung der Stadt Eisenach als bemerkenswerthes Beispiel anführen. Wenn Sie einen Blick thun könnten in die städtischen Rechnungen, so würden Sie finden, welche verhältnißmäßig beträchtlichen Summen seit einer langen Reihe von Jahren, wenigstens schon seit 20 bis 25 Jahren, von den an und für sich knapp bemessenen Mitteln die Stadt verwendet worden sind, um die kahlen Kalkberge in der Umgebung Eisenachs zu bewalden; und wenn es mir vergönnt wäre, Sie hinzuführen und Ihnen das zu zeigen, was thatsächlich namentlich in den letzten Jahren, nachdem wir erst auf den richtigen Weg gekommen, geleistet ist, so würden Sie immerhin ein Wort der Anerkennung auch für die erzielten Erfolge haben. Was ich hier von Eisenach erzähle, könnte ich von anderen Gegenden berichten, z. B. aus dem Plauenschen Grunde bei Arnstadt, von den Reinsbergen u. s. w. Was Private anlangt, so ist es mir eine Genugthuung, hier den Herrn Gutsbesitzer Hofmann zu Neu-

dach im Werragrunde zu nennen, der seit 20 bis 25 Jahren eine seiner wesentlichsten Aufgaben in der Wiederbewaldung der Kalkflächen gesucht und gefunden hat, was ihm auch zum großen Theil gelungen ist; und vielleicht gestatten Excellenz, Herr von Werthern, daß ich hier eine mir gütigst mitgetheilte Zuschrift an denselben von Herrn Gutsbesitzer Zachariä von Lingenthal auf Großkmehlen erwähne. Derselbe sagt: daß er auf seinem Gute ...... eine Ackerfläche von 720 Morgen vorgefunden, im Laufe der Zeit aber theils durch Anlage parzellirter Waldungen, auf exponirten, insbesondere der Aushagerung durch Wind ausgesetzten Partien, theils durch vollständigen Holzanbau auf entfernteren und geringeren Flächen dahin gelangt sei, daß jetzt nur noch 310 Morgen unter dem Pfluge stehen, daß er aber durch intensive Bewirthschaftung von diesen einen größeren Ertrag gewinne als von jenen früheren 720, während daneben in den Holzanlagen ein verhältnißmäßiges Kapital heranwachse.

Neben den legislatorischen Maßregeln dürfte denn auch die mittelbare Förderung der Sache nicht ganz zu unterschätzeu sein. Ich rechne dahin die Belehrung durch Wort und Schrift — ähnlich wie in neuester Zeit der Oberförster Prehlmann in seinem Schutzbrief für den Wald versucht hat — in unsren landwirthschaftlichen Vereinen und selbst vielleicht in den Schulen, durch Prämiirung; unter Umständen selbst durch Unterstützungen bei neuen Holzanlagen, sei es auch nur durch Steuererlaß und dergleichen mehr. — Dann aber sollten wir doch auch an unsre eigne Brust schlagen und uns fragen, ob wir selbst nicht in unsrer Waldwirthschaft Manches thun, was nicht so ganz zu rechtfertigen ist. Ich deute darauf hin, daß man unter Umständen in dem Bestreben, das Laubholz durch Nadelholz zu verdrängen, wohl weiter gegangen ist, als es durch die Verhältnisse geboten war; daß wir mit dem Kahlschlagbetrieb entschieden weiter gegangen sind, als nothwendig, zweckmäßig und räthlich war, daß wir für gewisse Lokalverhältnisse manche Betriebsformen, wie z. B. den Plenterwald und den Mittelwald und selbst den Niederwald (zumal an Gehängen) viel weniger berücksichtigt haben, als diese Betriebsformen verdienen u. s. w.

Wir haben ferner die vielfachen Klagen über die Uebelstände vernommen, die durch zu weitgehende Beseitigung von Flurholzungen, Flurbäumen, Ufergehölz u. s. w. entstanden sind. Eine Hin-

weisung darauf an maßgebender Stelle, daß auch hier Maß und Ziel eingehalten werde, dürfte gleichfalls nicht ohne Nutzen sein.

Ich habe dann, m. H., ferner daran zu erinnern, daß die Ursachen, welche namentlich die jähen Hochfluthen bewirken, in dem raschen Zuströmen des Wassers liegen. Auch hier ließe sich noch viel thun, um eine mehr allmälige Vertheilung der abfließenden atmosphärischen Niederschläge anzubahnen, wie z. B. nach dem Vorgange des schon erwähnten Herrn Gutsbesitzers Hofmann in Neubach, dadurch, daß die Wasserrisse in gewisser Entfernung abgedämmt, von diesen Abdämmungsstellen aus horizontal verlaufende Gräben an den Bergwänden hingeführt und so das Wasser, das sonst rasch abgeflossen wäre, den ganzen Abhangsflächen allmählig zugeführt werden. Ebenso wird in einer mir von Hr. v. Werthern zugegangenen Denkschrift des Fürsten Colloredo ähnlicher Bestrebungen gedacht, die von Direktor Gassauer auf der Domaine Lossow in Böhmen mit bemerkenswerthem Erfolge durchgeführt sein sollen. — In gleicher Weise gehen wir mit dem Wasser in unseren Forsten verschwenderisch um; man denkt immer nur an rasche Ableitung, während sich damit in vielen Fällen z. B. bezüglich der Wasserableitung bei Wegeanlagen und sonst sehr nützliche, bewässernde Zuleitungen verbinden ließen.

Endlich komme ich noch auf einen Punkt, den ich nur andeute, weil wir dafür einen Vertreter in unserer Mitte haben, nämlich auf den von dem Herrn Oekonomierath Classen in einer kleinen neuesten Schrift gemachten Vorschlag, natürliche Wasserreservoirs anzulegen, deren Vertheilung, Größe und Tiefe sich nach den Terrainverhältnissen, dem Flächengehalt des betreffenden Regengebietes und nach der örtlichen Regenhöhe zu richten hat, — dazu bestimmt, einen großen Theil der Niederschläge anzusammeln, damit eine der Hauptursachen der jähen Hochfluthen zu beseitigen, — die eingesammelten Wassermassen aber nach Bedarf in die Niederungen abzulassen und dort zu Bewässerungen und anderen ökonomischen Zwecken zu verwenden. Die Idee, die atmosphärischen Niederschläge in Reservoirs zu konzentriren, ist bekanntlich nicht ganz neu; ich erinnere Sie nur daran, daß auch in Babylon, in Persien und dem alten Rom schon solche künstliche Wasserreservoirs bestanden und daß man die hohe Blüthe jener Länder mit auf jene großartigen künstlichen Wasseranlagen zurückführt.

Endlich — Sie werden Gott Lob sagen, — bin ich am

Schlusse meiner Darlegung angelangt. Ich möchte nur noch den einen Wunsch ausdrücken, daß dieser höchst wichtige Gegenstand nicht im Sande verläuft, daß wir uns nicht mit einer kurzen dürftigen Diskussion begnügen, sondern daß, wenn die heutige Zeit dazu nicht ausreicht, die Sache zum endgiltigen Austrag wieder auf die nächste Tagesordnung gebracht werde. Vor Allem wünsche ich, daß wenigstens durch die heutige Berathung die hohe Wichtigkeit und Bedeutung des Waldes immer mehr und mehr zu allgemeiner Anerkennung gelange, und daß sich die Ueberzeugung mehr und mehr Bahn bricht, daß unsere Wälder nicht bloße Holzfabriken, sondern bestimmt sind, in dem Haushalte der Natur eine ganz hervorragende Rolle zu spielen, daß wir darum auch in unseren wirthschaftlichen Bestrebungen uns nicht allein von den Ergebnissen einer finanziellen Spekulation leiten lassen dürfen, sondern daß jene Erkenntniß auch in unseren Betriebsoperationen die entsprechende Würdigung finde. Mit diesen Wünschen und Hoffnungen übergebe ich den Gegenstand der weiteren Diskussion. (Lebhaftes Bravo!)

Oekonomierath Classen-Ansbach. M. H.! Als mir das Programm zu Gesicht kam, habe ich mich sofort entschlossen, hierher zu kommen, obgleich ich nicht Forstmann bin; denn die vorliegende Frage berührt die Landwirthschaft so nahe, daß deren Vertreter es nicht unterlassen können, die Verbindungen mit den Forstwirthen wieder anzuknüpfen. Von Seiten der Landwirthschaft ist man der vollständigen Ueberzeugung, daß ein Zusammengehen in dieser Frage absolut nothwendig ist. Ich in meiner Thätigkeit als Culturtechniker des Reg.-Bezirks Mittelfranken habe dort seit einer Reihe von Jahren Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie in Folge mangelhafter Wasserökonomie die Zustände von Jahr zu Jahr schlimmer werden. Wir hatten z. B. im heurigen Frühjahr anhaltendes Hochwasser und seit Monat Juni eine Dürre, die aller Schilderung spottet. Es ist bei uns zu Folge der Futternoth des Vorjahres so weit gekommen, daß man in diesem Frühjahre das Vieh auf die Wiesen getrieben und so zum Voraus die Heuernte geschmälert hat. Ebenso ist die Grummeternte beinahe im ganzen Kreise gleich Null. Die Stroherträgnisse sind bekanntlich auch sehr mager ausgefallen und so blickt man mit großer Besorgniß dem nächsten Winter entgegen. Es kann namentlich nicht ausbleiben, daß ein förmlicher Schmerzensschrei bezüglich der

Waldstreu losbricht und hat das Jammern und Bitten bereits seinen Anfang genommen. Ich bin der Ansicht, meine Herren, wenn wir die leidige Streufrage, die im ernsten Zusammenhange mit der vorliegenden Frage steht, aus der Welt schaffen wollen, muß vor Allem die Wasserfrage gelöst werden; wir müssen trachten, daß wir sicherere Futtererträgnisse bekommen und sicher sind sie, wenn wir uns sowohl gegen Hochfluthen wie gegen Dürre schützen. Um den dermaligen Nothstand der Landwirthschaft zu illustriren, erwähne ich einen Fall, wo infolge der heurigen Hochfluthen das Wiesenthal der Pegnitz, ein Fluß in Mittelfranken, durchschnittlich 1 Meter hoch mit Sand überführt wurde. Dieser Sand kommt aus dem sogenannten Reichenwalde, der nach allen Richtungen mit Gräben durchzogen wurde, und ist das Grabenmaterial so fein und beweglich, daß es schon bei niederem Wasserstande fortrieselt; tritt aber Hochwasser ein, so geht der Sand massenhaft mit in das Thal und richtet dort große Verheerungen an. Um diesen Mißständen vorzubeugen, sowie um einen geordneten Wasserhaushalt einzuführen, habe ich die systematische Anlage von Sammelweihern in Vorschlag gebracht. Früher hatte der jetzt so wasserarme Kreis eine große Anzahl solcher Weiher, und waren Ueberschwemmungen, wie anhaltende Dürre seltener. Diese immer verderblicher wiederkehrenden Erscheinungen werden daher mit Recht der umfassenden Trockenlegung zugeschrieben, und dürften deshalb zur Abhülfe nur die alten Teiche wieder hergestellt werden; allein dieselben sind in der Regel in Privathänden und den Privaten können wir nicht zumuthen, daß sie im allgemeinen Interesse den alten Zustand wieder herstellen. Deswegen sollte auf dem Wege der Gesetzgebung die Anlage und Unterhaltung der Weiher vorbereitet werden. Insofern die vorliegende Frage hauptsächlich die Vorkommnisse im Jurakalkgebiete im Auge hat, erlaube ich mir noch auf folgenden Vorfall hinzuweisen. Im oberen Pegnitzgebiete, das dem Jurakalke angehört, fiel Anfangs Juni ein Wolkenbruch, der große Verheerungen anrichtete. Künftigen derartigen Ereignissen soll nun dort dadurch vorgebeugt werden, daß die Gemeinde auf dem entwaldeten Plateau, von welchem die Verheerungen ausgingen, entsprechend große Wasserbehälter anlegt.

Bezüglich der im Donaumoose in Bayern gemachten Wahrnehmungen kann ich bestätigen, daß die dortige umfassende Trocken-

legung namentlich empfindliche Frostschäden verursacht. Feldfrüchte, Roggen, Kartoffeln u. s. f., welche einen zu trockenen Standort haben, erfrieren, während dieselben Pflanzen auf nebenliegenden abgetorften, also fruchtbaren Parzellen unversehrt bleiben. (Beifall.)

Vicepräsident: Ehe wir in der Berathung weiter fortschreiten, gestatten Sie mir, daß ich den Antrag nebst Motiven verlese, welcher von Herrn Professor Dr. Lorenz gestellt ist und mit die Grundlage für die fernere Diskussion des Gegenstandes bilden wird:

1) Die Frage über den Einfluß des Waldes auf das Klima involvirt zwar alle klimatischen Elemente; da jedoch die atmosphärische Feuchtigkeit und die Niederschläge hierbei am meisten ins Gewicht fallen, kann die gründliche Lösung jener Frage nur aus einer richtigen Auffassung vom Kreislauf des Wassers hervorgehen und da man über die anderen Elemente insbesondere die Temperatur der Hauptsache nach im Klaren ist, soll hier nur vom Wassergehalt die Rede sein.
2) Zur richtigen Auffassung vom Kreislauf des Wassers gehört vor Allem die Erkenntniß, daß die Erde und ihre Atmosphäre ein gemeinsames Wasserkapital von unendlicher Größe haben, dessen in verschiedenen Richtungen erfolgende Cirkulation jedoch an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten eine vielfach abweichende Vertheilung gewisser Partien des bald dunstförmigen, bald flüssigen Wassers hervorbringt.
3) Da demnach der Wald ebensowenig wie das Meer oder die Sümpfe u. s. w. die Gesammtgröße des Wasserkapitals beeinflussen kann, muß unsre Frage blos auf die Rolle gerichtet sein, welche die Bäume und insbesondere die Verbände derselben zu Wald bei der Vertheilung des Wasserkapitals spielen.
4) Da der Wald, um nur beginnen zu können, schon ein immerhin verfügbares bedeutendes Wasserkapital in Luft und Boden voraussetzt, kann man nur erwarten, über die weitere Verwendung dieses Kapitalantheils durch die Waldbäume Aufschluß zu erhalten.
5) Diese Aufschlüsse zu geben ist Sache der Pflanzenphysiologie in Verbindung mit der Meteorologie. Die erstere hat zu erforschen, welche Wassermengen in den verschiedenen Entwickelungsstadien der verschiedenen Baumarten zu den verschiedenen

Jahreszeiten einerseits durch die Bäume hindurchgehen, um wieder durch die Blätter zu verdampfen und andererseits in den Bäumen durch Anlage chemischer Verbindungen fixirt werden, um erst später durch Verbrennung oder Vermoderung des ungeworbenen oder des in was immer für einer Form verarbeiteten Holzes als Wasserdampf in die Atmosphäre zurückzukehren. — Die Meteorologie ihrerseits hat die aus den Wäldern in die Atmosphäre zurückkehrenden Wasserdämpfe auf ihrem Wege in der Atmosphäre weiter zu verfolgen und ihre Wirkungen zu konstatiren.

6) Da der Wald nicht allein durch die Funktionen der Elementarorgane der Bäume, sondern auch durch sekundäre Eigenthümlichkeiten wirkt, welche sich auf den von den Bäumen beschatteten und theils mit specifischer Vegetation, theils mit Waldabfällen bedeckten Waldboden beziehen, so kommt eine Gesammtwirkung des Waldes zu Stande, welche eine andere ist, als die Wirkung der einzelnen Bäume wäre. Diese Gesammtwirkung zu verfolgen, ist die spezielle Aufgabe der forstlichen Meteorologie.

7) Daß der Wald für sich innerhalb seiner Peripherie ein eigenthümliches Klima habe, und welches, ist durch die vorliegenden Arbeiten, insbesondere durch jene von Professor Ebermayer, klar gelegt und zwar Gegenstand noch weiterer analoger Forschungen, aber nicht mehr der fraglichste Theil der forstlichen Meteorologie. Dieser ist vielmehr die Frage über den Einfluß des Waldes auf das Klima der näheren und weiteren Umgebung. Da der Wald auf das Klima der nicht bewaldeten Umgebung nur dann einen wesentlichen Einfluß haben könnte, wenn die über seinen Kronen aufsteigende und die durch ihn hindurchgehende Luft an Wasserdämpfen reicher würde, als in Abwesenheit des Waldes, so erscheinen als die nächsten Hauptfragen der forstlichen Meteorologie folgende:

A. Wenn ein Luftstrom von sehr geringer absoluter Feuchtigkeit in einen Wald eintritt und denselben durchstreift, kommt er auf der entgegengesetzten Seite mit größerem absoluten Wassergehalt heraus? Wobei natürlich die verschiedenem Wälder und die verschiedenen Tages- und Jahreszeiten in Betracht gezogen werden müssen.

B. Wie verhält sich die Luft in verschiedenen vertikalen Ab-

ständen über den Baumkronen der Wälder gegenüber derjenigen über freien Flächen verschiedener Natur

a. in gleicher Höhe vom Boden, und

b. in gleicher Höhe über den Kronen?

C. Wieweit erstreckt sich in horizontaler Richtung die der Luft vom Walde ertheilte Modifikation ihrer Temperatur und Feuchtigkeit, d. h. bis in welche Entfernungen wirkt der Wald auf das Klima des benachbarten freien Landes?

8) In den vorbezeichneten (3 bis 7) Richtungen hätten demnach die forstlich-meteorologischen Beobachtungen und Versuchsstationen zu arbeiten, während die bloße Sammlung von Daten über dasjenige, was nach Entwaldungen oder Bewaldungen hier und da erfolgt ist, nur sehr untergeordneten Werth haben kann, da man hierbei allzuleicht den bloß zeitlichen Zusammenhang mit dem ursächlichen verwechselt.

Ich werde nach Schluß her Diskussion an die Versammlung die Frage richten, ob sie sich mit den hier aufgestellten und als wissenschaftliche Forschungsziele bezeichneten 3 Fundamentalfragen einverstanden erklären kann.

Herr Oberforstmeister Danckelmann hat jetzt das Wort.

Oberforstmeister Danckelmann: M. H.! Die Ueberzeugung von der Wichtigkeit des Wassers ist eine allgemeine und eine sehr alte; ich erinnere nur an das: *ἄριστον μὲν τὸ ὕδωρ.* Man sollte meinen, daß man unter solchen Umständen sich bemüht hätte, ein so wichtiges, hochstehendes Gut auch zu erhalten. Indessen ist das doch nur in geringem Maße der Fall gewesen, ein Beweis für die allgemeine Thatsache, daß gerade die unverlierbaren Güter oft am ersten preisgegeben werden, oder daß für ihre Erhaltung am wenigsten geschieht. Es ist für mich einigermaßen beschämend gewesen, daß die für die Wald- und Landwirthschaft so außerordentlich wichtige Wasserstandsfrage erst auf diplomatischem Wege hat in eine Versammlung von Forstleuten eingeführt werden müssen. (Bravo!)

Wir dürfen ferner nicht verkennen, daß die Theorie über das Wasser in seiner Beziehung zum Walde bis dahin sehr wenig fruchtbringend gewesen ist. Wenn irgendwo die Theorie sich als grau dargestellt hat, so ist es hier der Fall gewesen. Selbst in dem außerordentlich verdienstlichen Werken von Ebermayer sind nach dieser

Richtung anfechtbare Sätze enthalten, unter anderen der von dem Herrn Referenten angeführte, wonach das Verhältniß dargestellt wurde zwischen den verdunsteten Mengen von Bodenwasser auf streubedecktem Boden im Walde und auf unbedecktem Boden im freien Felde. Wir haben bei den forstlich-meteorologischen Stationen in Preußen gerade die Untersuchung, die hierauf gerichtet war, nicht vorgenommen, weil die von Ebermayer angewendete Untersuchungsmethode nicht genau ist. Selbst wenn dieselbe genauer wäre, wie sie ist, so würde immer noch ein bis jetzt unbekannter Faktor in Betracht gezogen werden müssen, die große Wassermenge nämlich, die aus den Baumkronen verdunstet, deren Untersuchung schwerlich je gelingen wird. Wenn wir, wie dies schon von dem Herrn Referenten in seinem außerordentlich ausführlichen und lichtvollen Vortrage angedeutet wurde, mit den Maßregeln zur Erhaltung des Wassers warten wollen, bis die exakten Versuche und Untersuchungen zu Ende geführt sind, dann befürchte ich, daß uns vorher das Wasser ausgeht. (Heiterkeit).

Ich halte es für unbedingt nothwendig, daß in allen wichtigen Fällen, wo entweder die Frage unzweifelhaft ist oder wo gewichtige Gründe für gewisse praktische Maßregeln sprechen, die Sache sofort angepackt und weitergeführt werde. Ich will mir erlauben, den einen und anderen Fall, der mir in neuerer Zeit auf forstlichen Reisen vor Augen getreten ist, hier anzuführen. Ich halte es für einen zweifelhaften Nachtheil, daß der Weinbau in der Nähe Eisenachs verschwunden ist (Heiterkeit), aber es gibt einige andere Fälle, die schon im Referat hervorgehoben wurden, auf die ich nochmals hinweisen möchte.

Zunächst der Fall der Entmoorung.

Ich stehe mit dem Herrn Referenten vollständig auf dem Standpunkte, daß die Entmoorung in den Hochgebirgslagen zum großen Theile eine verfehlte Maßregel ist. Ich hatte Gelegenheit, mich davon ganz kürzlich auf einer Reise durch den Harz zu überzeugen; wenigstens ist mir die Sache dort in einer Art und Weise nahe getreten, daß ich glaube, zu einer begründeten Ueberzeugung gekommen zu sein. Man hat dort in den höheren Lagen seit vielen Jahren sehr viel Geld aufgewendet, um die Moore von ½ bis 1½ Meter Tiefe zu entwässern, große ausgedehnte Moore in der Nähe des Brockenfeldes. Es sind dort mit einem Aufwande von 270 Mark pro Hektar für Entwässerung und Holzanbau Fichten-

bestände begründet worden, die im Laufe von 20 Jahren noch nicht meine Höhe erreicht haben. Es ist gar nicht zu erwarten, daß dort jemals die Zinsen von dem aufgewendeten Kultur-Kapitale wieder einkommen werden.

Auf der anderen Seite, meine Herren, wird durch das Netz von Gräben das Wasser rasch abgeführt, an dem abwechselnd bald ein spärliches Uebermaß, bald empfindlicher Mangel in den tieferen Lagen vorhanden ist. Ich glaube, es gibt in der Nähe kaum einen sprechenderen Beweis für die Richtigkeit der von dem Hrn. Referenten aufgestellten Ansicht über den Nachtheil der Entmoorung in Höhenlagen, wie die Hochmoore am Harz. Es ist mitunter schlimmer, in einer Sache zu viel zu thun, als zu wenig. Hier ist zu viel geschehen. Nach einer andern Richtung geschieht bei uns zu wenig. Ich kann nicht unterlassen, auf einen Fall aufmerksam zu machen, der mir in der Nähe des Harzes, im hessischen Berglande vor Augen getreten ist, wo sich eine gewisse stille fruchtbringende Arbeit vollzogen hat, um das Wasser, welches wir im Walde haben, zu behalten und angemessen zu vertheilen. Meine Herren! In unserer Mitte befindet sich der Forstmeister Kaiser, der sich bei einer kürzlich stattgehabten Wald-Exkursion das Prädikat des Kaisers unter den Wegebauern erworben hat. Er hat aber seine Thätigkeit nicht allein auf den Wegebau erstreckt, sondern geleitet von der Erkenntniß, daß durch Wege und Wegegräben eine große Menge von Wasser in die Thäler abgeführt und nicht nutzbar gemacht wird, mit der Anlage von Wegen die Fassung der Quellen und die Anlage von horizontalen Gräben verbunden, deren hier schon Erwähnung geschehen. In einfachster, wenig kostspieliger Weise ist das Wasser horizontal am Hange entlang geführt und schließlich in einer Anzahl von Löchern gesammelt, so daß der rasche Abfluß verhütet wird. Bereits vor ungefähr 10 Jahren hatte ich Gelegenheit eine solche Hangbewässrung im damaligen Wirkungskreis des Herrn Forstmeisters Kaiser in der Oberförsterei Montabaur zu sehen. Ich freue mich, daß sich die selbe inzwischen von Westen nach Osten, in der entgegengesetzten Richtung, die der allgemeine Kulturstrom geht, verbreitet hat, und ich hoffe, daß sie über ganz Deutschland und weiter Ausdehnung finden wird.

Eine weitere Wasserschutz-Maßregel, auf die ich hinweisen will, in der Hoffnung, einige Zustimmung zu finden, weil wir

einen hervorragenden Vertreter derselben unter uns haben, ist die Erhaltung von Plenterwaldungen. Man hat hier die Frage aufgeworfen, ob auf Muschelkalkboden bei kleinen Waldungen Plenterwald angebracht sei. Ich glaube die Ueberzeugung aussprechen zu können, daß unter solchen Verhältnissen der Plenterwald der beste Wasserschutzwald ist. Wir haben in der Nähe, im Mühlhäuser Stadtwalde und anderswo Plenterwaldungen. Diese sind nicht allein zum Schutze gegen Frost, sondern auch zur Erhaltung des Wasserstandes von außerordentlicher Wichtigkeit.

Meine Herren! Eine erste Frucht der Verhandlungen über die forstliche Organisationsfrage scheint mir schon heute in diesem Saale heranreifen zu wollen. Bis dahin war es nicht Brauch, daß in einer deutschen Forstversammlung ein offizieller Vertreter des Ministeriums erschien. Es war vor einigen Tagen vielfach von den nahen Beziehungen zwischen den Forstleuten und dem Minister für Bodenwirthschaft die Rede. Ich betrachte es als ein günstiges Omen, daß bei unsrer heutigen Berathung ein Vertreter des preußischen Ministeriums für Landwirthschaft in unsrer Mitte ist. Ich glaube, wir dürfen diese günstige Gelegenheit nicht unbenutzt vorüber gehen lassen. Wenn, meine Herren, der Herr Minister für Landwirthschaft durch seinen Vertreter hört, daß die Forstleute im Walde das Wasser in der Hand haben und wenn der Herr Minister für Landwirthschaft für geeignet hält, daß er die Forstleute mehr in der Hand hat, als das bisher der Fall gewesen ist, dann glaube ich, wird die Wasserstandsfrage nicht im Sande verlaufen, wie von unserem verehrten Herrn Referenten nicht befürchtet, aber angedeutet wurde, sondern sie wird dann hier angeregt, auf diplomatischem Wege eingeführt, von der Forstverwaltung unterstützt, zu fruchtbringenden Resultaten führen.

Die Wasserstandsfrage darf meines Erachtens nicht wieder von der Tagesordnung verschwinden und damit sie das nicht thut, möchte ich ungeachtet der Abneigung, die von einigen maßgebenden Seiten gegen Resolutionen geäußert ist, Ihnen doch den Vorschlag machen, unsre Auffassung über die Sache in einer Resolution zum Ausdruck zu bringen, dahingehend, daß der Hr. Minister für Landwirthschaft, in dessen Hände wir m. E. die Sache legen müssen, Veranlassung nimmt, das werthvolle Material, was im Privatwege gesammelt worden ist, durch weitere statistische Erhebungen zu ergänzen und zu veröffentlichen, und auch im Uebrigen auf dem

Gebiete der Gesetzgebung und Verwaltung der Wasserstandsfrage in den Waldungen seine Fürsorge zuzuwenden. — Mein Antrag geht dahin, eine derartige Resolution zu fassen und sie durch den hier anwesenden Vertreter des landwirthschaftlichen Ministers dem letzteren zu übergeben. (Bravo!)

Vicepräsident: Ich ersuche den Hrn. Oberforstmeister Danckelmann die von ihm beantragte Resolution gefälligst formuliren zu wollen.

Der Herr Forstmeister Kaiser hatte sich zum Worte gemeldet und war selbstverständlich in erster Linie zum Worte notirt, hat aber dann zwischenzeitlich zu Gunsten des Hrn. Oberforstmeister Danckelmann verzichtet. Ich setze jedoch voraus, daß Herr Forstmeister Kaiser nunmehr das Wort ergreifen wird, und ich bitte ihn, die Rednerbühne besteigen zu wollen.

Forstmeister Kaiser-Kassel. Wenn es nicht zu spät ist, will ich noch Einiges zu dieser Sache, die ja schon ziemlich erschöpft ist, beitragen.

Meine Herren! Es ist schon in ehrenvoller Weise der Ausführungen gedacht, die die Taxations-Kommission für Hessen und Nassau gelegentlich ihrer Forsteinrichtungsarbeiten in dieser Provinz in Bezug auf die Wasserregulirungsfrage vollzogen hat. Es ist durch den sehr ausführlichen Vortrag des Herrn Geheimen Oberforstrath Dr. Grebe uns bereits dargelegt worden, wie wichtig die Erhaltung des Wassers ist, und es dürfte gerade diese Frage von uns Forstleuten um so mehr beachtet werden, weil ja ein so großer Theil der Erdoberfläche und namentlich viele Gegenden Deutschlands mit Wald bedeckt sind. Ich halte es deshalb für die Pflicht der Forstleute, namentlich im Wasser erhaltenden Walde, diese Wassermassen, die ihn zeitweise durchströmen, festzuhalten.

Die Fehler, die in dieser Beziehung gemacht sind, sind schon zur Genüge hervorgehoben. Ich habe von jeher, so lange mir ein Urtheil hierin zustand, bedauert, wenn im Walde eine Entwässerung vorgenommen wurde, ohne zugleich damit auf der anderen Seite eine Bewässerung zu verbinden.

Wir finden diesen Fehler leider Gottes in den meisten Waldgegenden. Es werden die Sumpfstellen entwässert, um sie dadurch der Cultur zugänglich zu machen, aber man versäumt, dieses Wasser anderweit wieder zu benutzen; im Gegentheil man führt es gewöhnlich so rasch als möglich dem Thale zu.

Im Gebirge ist es in der Regel eine Kleinigkeit, den Wasserlauf zu reguliren. Wenn ich das Wasser von den Orten, wo ich es augenblicklich nicht haben will, durch ein System von Gräben abziehe, so kann ich mir dasselbe in der Regel durch Zuleitungsanlagen auf den Fleck führen, wo ich es gern verwenden will, z. B. in die nächste Bergwand der Südseite, und kann dort eine zweckmäßige Vertheilung des Wassers leicht bewirken. Daß diese Vertheilungen und gleichzeitige Anlagen von Vorrichtungen zur Wasseransammlung im Frühjahr und Winter am wichtigsten sind, brauche ich kaum zu erwähnen; im Sommer sind an und für sich die Wassermassen mäßig, im Winter und Frühjahr bei den Schneeabgängen aber sehr bedeutend. Wenn wir nun gerade in diesen Jahreszeiten die Wassermassen auf die tiefer liegenden Bergrücken führen und dort durch Anlage von Stück-Gräben (ca. 2 Fuß tief und breite Löcher) das Wasser einsickern lassen — wie dies in Nassau'schen vielfach ausgeführt ist, — so ist es keine Frage, daß dasselbe dem Gebirge erhalten bleibt.

Auf den Rücken hat sehr oft das Gestein eine nahezu senkrechte Lage und solche Gebirgspartien sind zur Wasseransammlung und Erhaltung besonders geeignet. —

Wenn Sie bei Wegebauten im Gebirge und auch anderwärts sehen, daß Wasser abgeleitet wird, so geschieht dieses merkwürdigerweise immer in die Mulden und Wasserfließe und dadurch ist es gar kein Wunder, daß bei heftigen Regengüssen das Wasser immer rascher dem Walde entführt wird. Je mehr Wasser in einer Mulde und in einen Graben zusammengebracht wird, um so rascher fließt es ab und um so mehr kann es bei Ansammlungen später schaden.

Es ist eine Kleinigkeit, bei Anlage von Gräben an Chausseen und sonstigen Wegen gerade diese Wasserabflüsse auf die Rücken zu legen und es wird dadurch das Wasser dem Boden durch Einsickerung erhalten.

Bei unseren Wegeanlagen bin ich an den meisten Orten deshalb gegen die Anlage von Gräben auf der Bergseite, weil in der Regel diese Gräben zu viel zur Wasserableitung gebraucht werden. Wenn wir im Walde unsere Wegkörper schief, d. h. nach der Thalseite geneigt, anlegen, daß sie sofort überall das Wasser seitlich abgeben können, dann wird dadurch der rasche Wasserabfluß inhibirt, und wo schließlich die Anlage von Gräben an feuchten Orten geboten erscheint, da soll man wenigstens das Wasser an

solche Orte leiten, wo es in's Gebirge einsickern und dadurch dem Walde erhalten bleiben kann.

Schließlich erwähne ich noch die häufig vorkommenden Fälle, in denen man im gebirgigen Walde in flachverlaufenden, wasserführenden Gräben und Fließen durch Anlage von Teichen das Wasser längere Zeit halten kann. Mit dieser Wasserhaltung könnte man auch, nebenbei bemerkt, die Fischzucht wesentlich unterstützen.

Ich habe einzelne Orte im Auge, wo ich derartige Vorschläge zu machen gedenke. Die Sache ist noch zu neu um näher darauf eingehen zu können. (Bravo!)

Vicepräsident: Meine Herren! Wir stehen am Schlusse der Diskussion. Niemand weiter hat sich zum Wort gemeldet und ich darf hiermit die Debatte schließen. Ich frage, ob der Herr Referent das Wort zum Schlusse zu ergreifen wünscht.

Referent Geh. Oberforstrath Dr. Grebe: Ich habe nichts mehr zu meinem Vortrag hinzuzufügen, als nur noch meine Befriedigung darüber auszusprechen, daß mein Kollege Danckelmann einen Vorschlag gemacht hat, von dem ich mir verspreche, daß in der That unsere Frage nicht von der Tagesordnung verschwindet, sondern in den Fluß kommt, den ich ihr wünsche.

Vicepräsident: Wir kommen zur Abstimmung. Gestatten Sie mir vor derselben noch wenige Worte.

Es ist vielleicht, seitdem die deutschen Forstmänner sich regelmäßig in größeren Versammlungen zusammenzufinden begonnen haben, nur selten eine Versammlung gewesen, in der 2 Referate von derjenigen fundamentalen Bedeutung zu einem recht befriedigenden Austrag und Abschluß gelangt sind, wie in dieser Versammlung. Sie haben für die mühselige Arbeit des ersten Referats, für das Opfer an Zeit und Kraft, welches der damalige Herr Referent brachte, ihm Ihren Dank ausgedrückt. Meine Herren, ich glaube, dies zweite Referat mit seiner Fülle neuen, bisher niemals in dieser Weise zusammengestellten und gesichteten Materials, ein Referat, mit einer ebenso großen Fülle wahrhaft praktischer augenblicklich und in vielen Verhältnissen durchführbarer Vorschläge, tritt dem ersteren ebenbürtig zur Seite. Ich erinnere Sie nur an das System Kaiser der Horizontalbewässerung, an eine Reihe legislatorischer Maßregeln, die Ihnen nahe gelegt sind, an das System der Wasserabführung auf den hochgelegenen Punkten und nicht in den Mulden, ein Punkt, der praktisch so außerordentlich wichtig ist, daß

ich hoffe, er wird reiche Früchte an diesem Tage tragen, weil gewiß viele Kulturtechniker sich dieser ihnen vielleicht bisher nicht nahe gebrachten Gesichtspunkte bemächtigen werden; — ich brauche Sie nur zu erinnern an eine Reihe Vorschläge, welche der Herr Referent selbst, wie auch Hr. Oberforstmeister Danckelmann Ihnen vorgeführt hat; an die Fehler unsrer eignen Wirthschaft, meine Herren, welche offen und ehrlich von dieser Stelle aus bekannt worden sind; an die Sünde des ungerechtfertigten Kahlschlags, des Nadelholzanbaues da, wo man noch mit andern Holzarten wirthschaften kann, an das gänzliche Vergessen und Verlassen der einst für uns so wohlthätigen Schirmwirthschaft und alle die Nachtheile, die diesen wirthschaftlichen Fehlern auf dem Fuße gefolgt sind; ich meine, meine Herren, ein solches Referat, welches uns zugeführt hat ein reiches, im hohen Maße werthvolles Material, und welches uns hinführen will zu einer Reihe praktischer Maßregeln, die der recht großen Kulturkalamität abzuhelfen geeignet sein werden, dies Referat fordert unsren Dank. Ich möchte Sie aber bitten, neben dem Herrn Referenten auch dem Manne Ihren Dank auszusprechen, der uns die heutige Verhandlung zugeführt hat, Se. Exc. dem Herrn von Werthern; denn er ist es gewesen, der dieses Thema auf unsre Tagesordnung gestellt hat, und betonen wir es doch recht laut und hier in dieser Versammlung, ein freudiges Zeichen ist es, wenn Männer, deren Lebensweg sie vielfach zu anderen ernsten Dingen heranführt, noch die Zeit, die Kraft und das Interesse sich bewahren, um sich mit so hochwichtigen Fragen der Landeskultur zu beschäftigen. Meine Herren, ich bitte Sie, Ihren Dank gegen Se. Exc. v. Werthern und den Herrn Referenten Geh. Oberforstrath Dr. Grebe, unseren allverehrten ersten Vorsitzenden, durch Aufstehen zu bethätigen.

(Die Versammlung erhebt sich von ihren Sitzen).

Wir kommen nunmehr zur Abstimmung. Wie ich bereits vorhin mitzutheilen die Ehre hatte, soll das Einverständniß oder Nichteinverständniß der Versammlung mit denjenigen Vorschlägen, welche der Herr Professor Dr. Lorenz uns unterbreitet hat, konst[illegible]tirt werden. Von einer eigentlichen Abstimmung über diese Sä[illegible] kann ja wol nicht die Rede sein, wol aber können wir durch ein[illegible] Beschluß bekunden, ob wir im Allgemeinen mit derjenigen Ri[illegible]tung der Forschung, die uns Herr Dr. Lorenz vorschlägt, einve[illegible]standen sind oder nicht. Ich bitte also diejenigen Herren aufz[illegible]

stehen, die mit dieser Richtung der Forschung einverstanden sind. (Geschieht).

Das ist die Minderheit. Wir wollen die Gegenprobe machen und ich bitte daher diejenigen Herren nunmehr aufzustehen, die sich gegen die hier vorgeschlagenen Wege der Forschung erklären wollen. (Geschieht).

Das ist die Majorität. Her Forstrath Ganghofer hat das Wort zur Geschäftsordnung.

Forstrath Ganghofer: Mir scheint, daß wir Alle eigentlich über die Abstimmung nicht recht klar sind. Der Antrag ist viel zu umfassend, als daß wir ihn im Moment hier festhalten könnten, um darüber eine Ansicht auszusprechen. Das Einzige, was wir thun können, ist, daß wir am Ende den Wunsch aussprechen, es möchte der Antrag in irgend einer Weise in Würdigung genommen werden. Mehr glaube ich, können wir nicht thun.

Vicepräsident: M. Hr., ich habe von vornherein betont, daß eine Abstimmung über den Antrag überhaupt nicht möglich ist, sondern nur die Auffassung der Versammlung in ihrer Majorität konstatirt werden soll, ob man im Allgemeinen sich mit dem, was Hr. Dr. Lorenz vorschlägt, einverstanden erklären kann. Ich gebe aber zu, daß der bedeutende Umfang dieses Schriftsstücks, welches ich verlesen habe, dasselbe nicht recht geeignet erscheinen läßt, bei einmaliger Verlesung einen ganz klaren Einblick in das zu geben, was Dr. Lorenz will, so daß es sehr schwer ist, darauf hin einen Beschluß zu fassen. Ich werde also darauf verzichten und glaube, daß die Versammlnng damit einverstanden ist.

(Beifall.)

Wir gelangen zur Abstimmung über die Resolution des Hrn. Oberforstmeisters Danckelmann, welche ich verlesen werde.

Die 5. Versammlung deutscher Forstmänner richtet an den Herrn Minister für Landwirthschaft in Preußen das Ersuchen:

1. Das gesammelte Material über die Wasserstandsfrage im Wege der statistischen Erhebung vervollständigen und die Ergebnisse veröffentlichen zu wollen.
2. Der Wasserstandsfrage auch im Uebrigen in Gesetzgebung und Verwaltung seine Fürsorge zuwenden zu wollen.

Ich ersuche diejenigen Herrn, welche dieser Resolution zustimmen, sich zu erheben (geschieht).

Ich darf konstatiren, daß diese Resolution einstimmig von der

Versammlung angenommen worden ist. Ich richte an den Herrn Vertreter Sr. Ex. des Ministers für Landwirthschaft die Frage, ob er geneigt ist, die Resolution seinem Herrn Chef vorzulegen.

Geh. Regierungsrath Rothe: Mein Herr Chef wird sehr erfreut und dankbar sein für die Würdigung, die sein Schritt gefunden, einen Vertreter hierher zu senden, um die wichtigen Verhandlungen anzuhören. Ich darf vielleicht mit einem Wort hinzufügen, daß, sowie er vom Gegenstand dieser Verhandlung in Kenntniß gesetzt worden ist — es traf ihn die Nachricht bei der Bereisung der Eifel, eines Gebietes, wo man über Entwässerung, Wiederbewaldung verödeter Flächen u. s. w. die reichsten Erfahrungen sammeln kann — er sofort den Entschluß faßte, sein Interesse für den hochwichtigen Gegenstand durch Entsendung eines Vertreters an den Tag zu legen und schriftlich erklärte, daß unzweifelhaft die Sache für das landwirthschaftliche Ressort von der allergrößten Bedeutung wäre. Ich bin also überzeugt, daß mein Herr Chef die Resolution, die eben gefaßt worden ist, mit großem Interesse entgegennehmen und Alles, was sich thun läßt, thun wird, um in der Richtung, die darin angedeutet ist, Ersprießliches zu fördern und den Zusammenhang zwischen Land- und Forstwirthschaft von dieser Seite her zu pflegen und zu gedeihlichen Resultaten zu führen (Bravo!).

Vicepräsident: Ehe wir eine Reihe geschäftlicher Mittheilungen machen, ertheile ich das Wort dem Herrn Forstmeister Bando zur Geschäftsordnung.

Forstmeister Bando, Chorin, Preußen: M. H., gestatten Sie mir, Ihre Aufmerksamkeit nur für wenige Augenblicke in Anspruch zu nehmen, um eine Frage anzuregen, die wohl für sämmtliche Mitglieder des deutschen Forstvereins einige praktische Bedeutung haben dürfte. Wir alle erkennen es gewiß mit hoher Befriedigung an, daß unser Vereinsgebiet so groß ist, daß es sich erstreckt über unser ganzes theures Vaterland, daß unser Vereinsgebiet Alldeutschland umfaßt; aber es sind damit auch manche Uebelstände für die Vereinsmitglieder verknüpft. Dahin gehört beispielsweise, daß die Vereinsmitglieder unter Umständen sehr weite Reisen zurückzulegen haben, um an die Versammlungsorte zu gelangen. Daher erklärt es sich, daß z. B. diejenigen Versammlungen, die im Mittelpunkte Deutschlands abgehalten werden, zahlreich besucht sind, wie wir hiervon jetzt ein Beispiel haben, daß dagegen diejenigen, die an

den Grenzen unseres Vereinsgebietes gewählt werden, meist nur schwache Betheiligung zeigen. Mancher unserer lieben Vereinsgenossen, der mit Glücksgütern nicht besonders gesegnet ist, m. H., mag wohl seine Ersparnisse überzählen und zu seinem Bedauern finden, daß seine Markstücke nicht hinreichen, um damit die fernen Marken zu erreichen, in welchen der Versammlungsort gelegen ist; er muß einen Lieblingswunsch aufgeben, den er vielleicht lange gehegt hat, seine alten Freunde wiederzusehen und ihnen im trauten Vereine die Hand zu drücken. Ich glaube, m. H., das kann anders werden, wenn wir es richtig angreifen. Die Eisenbahnen gewähren vielen Mitgliedern anderer Vereine eine Ermäßigung am Fahrpreis. Ich denke, daß wir Forstleute, die wir in den Wäldern so viel Material für die Eisenbahnen erziehen, die wir ihnen aus den Wäldern reichliches Materrial verabfolgen, gleichfalls darauf Anspruch haben, daß uns die Direktionen in dieser Beziehung entgegenkommen könnten. Es würde nur zu erwägen sein, in welcher Weise eine Ermäßigung der Fahrpreise am zweckmäßigsten zu erlangen ist. Dabei sind 4 Punkte zu berücksichtigen. Erstens ist die Frage, in welcher Weise soll die Schriftführung mit den Eisenbahnverwaltungen stattfinden. Ich glaube, wir können unserem verehrten Präsidium, welches die große Bürde der Geschäftsleitung auf seine Schultern nimmt, nicht zumuthen, mit den einzelnen Eisenbahndirektionen in schriftlichen Verkehr zu treten. Es fragt sich, ob man sich nicht an das Reichseisenbahnamt wenden könnte, welches vielleicht eine Vermittelung in dieser Beziehung übernehmen dürfte. Der 2. Punkt betrifft die Art und Weise, in welcher die Ermäßigung an dem Fahrpreise zu gewähren ist. Da giebt es zwei Wege: Einmal kann die Hinreise bezahlt werden, wogegen die Rückreise unentgeltlich gewährt wird; dann kann aber auch der Modus gewählt werden, daß die Lösung eines Billets für die niederen Klasse den Vortheil gewährt, die höhere zu benutzen, sodaß z. B. der, welcher ein Billet 4. Klasse gelöst hat, 3., wer eins 3., 2. Klasse fahren kann. Natürlich müßten die Billets für sämmtliche Züge gültig sein und man dürfte nicht auf die sogenannten Bummelzüge beschränkt werden. Es hat letztere Art der Ermäßigung den großen Vortheil, daß Niemand in seinen Reisedispositionen gehindert ist; er braucht dann nicht denselben Weg für die Rückreise zu wählen, den er bei der Hinreise benutzt hat.

Der 3. Punkt betrifft die Art der Legitimation den Eisenbahn-

verwaltungen gegenüber. Ich glaube, das läßt sich leicht machen, wenn Diejenigen, die an der Versammlung theilnehmen wollen, sich bei der Geschäftsführung rechtzeitig melden. Dieselbe braucht ihnen dann nur (event. mit Postvorschuß) ihre Mitgliedskarte zuzusenden, durch welche sie sich den Eisenbahnverwaltungen gegenüber zu legitimiren vermögen. Es wird das vielleicht noch den Vorzug haben, daß Diejenigen, welche angemeldet sind, auch erscheinen, während wir jetzt, wie das vorläufige Verzeichniß ergiebt, eine große Zahl von Mitgliedern haben, die nicht unter uns sind.

Endlich kommt es noch darauf an, die Eisenbahnverwaltungen, welche sich zu solcher Ermäßigung bereit erklärt haben, den Mitgliedern namhaft zu machen, und das, glaube ich, kann sehr leicht in der Weise geschehen, daß in den Programmen eine kurze Notiz hierüber gegeben wird.

Ich stelle Ihnen anheim, wenn nicht sachgemäßere Vorschläge von anderen Mitgliedern der Versammlung gemacht werden, meinen Antrag anzunehmen,

> das Präsidium, resp. die Geschäftsverwaltung zu ersuchen, mit Rücksicht auf die berührten Punkte die Sache in die geeigneten Wege zu leiten.

(Lebhafter Beifall.)

Vicepräsident: Der Herr Forstmeister Bando hat beantragt, daß Sie beschließen mögen:

> das Präsidium zu ersuchen, nach Maßgabe der soeben gehörten Gesichtspunkte die Frage der Ermäßigung der Fahrpreise unter möglichst günstigen Bedingungen zu regeln.

Wird eine formelle Abstimmung verlangt, oder darf ich annehmen, daß die Versammlung diesen Antrag, dem bisher nicht widersprochen ist, billigt? (Zustimmung.)

Eine formelle Abstimmung ist nicht gewünscht und das Präsidium wird geeignete Schritte veranlassen.

Es wird gewünscht, noch einen Antrag zu der von uns gefaßten Resolution zu stellen.

Herr von Rothenhan hat das Wort.

Freiherr von Rothenhan: Ich wollte mir erlauben, den Antrag zu stellen, daß wir das Präsidium bitten, die von den Herrn Oberforstmeister Danckelmann beantragte Resolution, welche von uns angenommen worden ist, auch den übrigen Ministerien unserer deutschen Staaten mitzutheilen.

Vicepräsident: Ich eröffne über diesen Antrag die Diskussion. Meldungen zum Worte liegen nicht vor, ich schließe die Diskussion und ersuche diejenigen Herren, die diesen Antrag annehmen wollen, aufzustehen. (Geschieht.)

Soweit sich übersehen läßt, ist auch dieser Antrag einstimmig angenommen worden.

Herr Forstrath Ganghofer hat das Wort.

Forstrath Ganghofer: M. H., ich bin leider heute früh in Folge der gestrigen Anstrengungen etwas zu spät gekommen und habe bei Anlaß der Ortswahl versäumt, eine Mittheilung zu machen. Ich glaube aber, dieselbe nicht für mich behalten zu dürfen; denn sie kann der ganzen Versammlung nur sehr angenehm sein. Ich habe schon dieser Tage brieflich auf eine vorherige Anfrage an den Vorstand der Stadtgemeinde Bamberg eine Antwort erhalten, daß er nicht zweifle, daß die Stadt die Versammlung im nächsten Jahre mit Vergnügen willkommen heißen werde. Gestern bekam ich noch ein Telegramm des Inhalts:

> Der Magistrat Bamberg begrüßt freudig die Wahl Bambergs als Vorort der nächstjährigen Versammlung der Forstwirthe Deutschlands.

Ferner habe ich nicht darüber eine Erklärung aussprechen können, ob die Versammlung uns in Bayern willkommen ist. Ich glaube, das sei ganz selbstverständlich; denn Sie wissen selbst, daß jederzeit die Versammlung bei uns in herzlichster Weise aufgenommen wurde. (Bravo!)

Vicepräsident: M. H., die von Ihnen eingesetzte Kommission zur Berathung der nächstjährigen Themate hat folgende Themate gewählt:

1) Nach welchen Grundsätzen ist die Abfindung bei der Ablösung von Waldservituten zu bemessen?
2) Wie ist die Ausbildung des Schutz- nnd Hülfspersonals für den forstlichen Betrieb einzurichten?
3) Welche Erfahrungen hat man gewonnen über die Zweckmäßigkeit des Ueberhaltens von Waldrechtern?
4) Mittheilungen über Versuche und Erfahrungen im gesammten Gebiete der Forstwirthschaft.

Ich lege nun den Vorsitz in die Hand unseres ersten Herrn Vorsitzenden.

Präsident Dr. Grebe: Meine hochverehrten Herren! Wir

sind soweit gelangt, daß wir wenigstens an dieser Stelle die Thätigkeit der 5. Versammlung deutscher Forstwirthe einzustellen haben. Wenn ich beim Beginn unserer Versammlung meine Sorgen und Bedenken wegen Abhaltung der Versammlung in Eisenach aussprach, so bin ich heute von einem Gefühl der Freude erfüllt über den Gang und Verlauf, den unsere Versammlung gehabt hat. Ich glaube, daß sich unsere Verhandlungen würdig und ebenbürtig demjenigen anreihen, was frühere Versammlungen geboten haben und ich glaube auch gestern in Ihren Mienen gelesen zu haben, daß das, was Sie bei uns gesehen, nach gewissen Richtungen hin einigermaßen Ihre Befriedigung erlangt hat; kurz, ich darf den Wunsch als erfüllt betrachten, mit dem ich meine einleitenden Worte schloß, daß wir Alle am Schlusse der Versammlung mit einer gewissen Befriedigung auf die erlangten Resultate zurückblicken möchten. Bevor ich jedoch die Verhandlungen schließe, habe ich noch einem meiner Gefühle Ausdruck zu geben. Ich sagte Ihnen, wie schwer es mir werde, neben der Geschäftsführung zugleich den Vorsitz in dieser Versammlung zu übernehmen, und wie ich, nur auf die werkthätige Unterstützung des 2. Präsidenten rechnend in der Lage sei, überhaupt Ihre Wahl annehmen zu können. Ich brauche wohl kein Wort darüber zu verlieren, daß ich in dieser meiner Voraussetzung mich nicht getäuscht habe. Sie Alle haben gesehen, meine Herren, mit welcher Liebe, Gewandheit, Sachkenntniß und mit welchem Geschicke mein verehrter Freund Bernhardt seine Stelle hier eingenommen und die Verhandlungen geleitet hat. Ich möchte ihm an dieser Stelle meinen ganz besonderen Dank für diese geschickte Führung des Präsidiums aussprechen, ich möchte aber auch Sie bitten, daß Sie den letzten Moment unseres Zusammenseins dazu benutzen, demselben Ihren Dank durch Aufstehen zu erkennen zu geben.

(Die Versammlung erhebt sich).

Geh. Forstrath Dr. Judeich: Sprechen wir doch auch in derselben Weise unsern Dank dem ersten Präsidenten Herrn Geh. Oberforstrath Dr. Grebe aus:

(Die Versammlung erhebt sich).

Präsident Dr. Grebe: Die Sitzung ist geschlossen.

(Schluß der Sitzung 10 Uhr Vormittags.)

Exkursions-Berichte.

Erste Exkursion am 5. September 1876.

Begünstigt von herrlichem Wetter, fand die erste Exkursion in die Lehrforste Eisenach und Wilhelmsthal am 5. Septbr. statt. In langem Zuge bewegten sich die Mitglieder der Versammlung in dem herrlichen Marienthal aufwärts; hier hat G. König, an den eine schmucklose Gedenktafel erinnert, das praktisch bethätigt, was er uns Allen in so herzerfrischender Weise in seiner „Waldpflege" überliefert hat. Hier hat er bewiesen, was der Forstwirth für die landschaftliche Schönheit des Landes leisten kann und überall nach seinen Kräften und der gegebenen Gelegenheit leisten soll, wenn er seinen Beruf ganz erkannt hat.

Für die Orientirung der an der Exkursion Theilnehmenden war in trefflicher Weise gesorgt. Ein von bewährter Hand verfaßter „Führer" mit Orientirungskarte gaben über alles Wissenswerthe Aufschluß. Es ist denn auch der nachfolgenden Darstellung dieser „Führer" lediglich zu Grnnde gelegt worden, da kein Referent im Stande sein würde, das in demselben Dargelegte besser zu sagen.

Ehe wir zu der speziellen Beschreibung der einzelnen durchwanderten Bestände übergehen, möge hier dasjenige folgen, was der „Führer" über die Standortsverhältnisse, Bestandszustände und Wirthschaftsgrundsätze im Allgemeinen sagt:

I. Der Standort.

Die beiden Exkursionen bewegten sich fast ganz auf dem Gebiete des Rothliegenden, mit seiner so ganz eigenthümlichen Oberflächengestaltung. Bezüglich der letzteren trat zunächst ein unter

dem Namen des „Rennstiegs" allgemein bekannter, schmaler, langer Hauptrücken hervor, welcher sich in einer Erhebung von 400—650 Meter von NO. nach SW. verlaufend — einerseits nördlich und östlich nach dem Thale der Hörsel, anderseits mehr südlich nach dem Eltethale so abdacht, daß dort die Thalsohle bei etwa 210 Meter, hier bei 250 Meter erreicht wird. Der Hauptrücken des Rennstiegs hat einen nur ganz schmalen Scheitel, und ist an seinen beiderseitigen Gehängen durch mehr oder minder tief in seine Masse einschneidende, schluchtige und buchtige Nebenthäler in eine beträchtliche Zahl von Nebenrücken zertheilt, von denen die größeren wiederum seitlich eingeschnitten sind. Diese Nebenrücken mit ihren Verzweigungen gehen einigermaßen senkrecht vom Hauptrücken aus und alterniren an den beiden Gehängen. Die Abhänge sind, wo das festere Conglomerat des Rothliegenden vorwaltet, mehr steil, oft wollsackähnlich abgerundet (Marienthal) und senken sich zu tiefen Felsschluchten (Annathal, Landgrafenschlucht, Hochwaldgrotte u. s. w.) oder zu engen Winkelthälern mit malerischen Felswänden ein; wo aber die weicheren, thonigen Schichten vorwalten, sind alle Formen mehr abgerundet, die Rücken flacher, die Abhänge sanfter, die Thäler weiter und nur hier und da mit heraustretenden Felsen bekränzt (Georgenthal). Auf diese Weise bildet sich eine Mannigfaltigkeit in der Oberflächengestaltung, wie sie nicht leicht eine andere Gebirgsart aufzuweisen hat: ein fortwährender Wechsel von Rücken und Schluchten, von der schroffsten Felswand zur sanfteren Einbiegung, Freilagen, eingesenkte Frostkessel, Expositionen nach allen Himmelsgegenden und Elevationen aller Grade auf dem engsten Raume nebeneinander.

Das herrschende Grundgestein, das Rothliegende tritt hier wie anderwärts unter einigen sehr abweichenden Modifikationen auf; entweder stellt es ein festes Konglomerat dar, dessen größere und kleinere, scharfkantige und abgerundete Bruchstücke von Quarz, Porphyr, Glimmerschiefer, Granit ꝛc. durch ein intensiv rothes, thoniges Bindemittel verkittet sind; oder es treten die Bruchstücke mehr zurück und das Gestein stellt dann oft nur einen dunkelrothen, grobkörnigen Sandstein dar, oder es bildet endlich einen rothen eisenschüssigen Schieferletten. — Die Conglomerate walten mehr an den Vorbergen, Rücken und steileren Abdachungen vor und erzeugen einen flachgründigen, erdarmen, stark mit Kies untermengten, oft ganz sterilen Grandboden, welcher zumal an den Sommer-

seiten rasch vertrocknet und kaum kümmerliche Kiefern zu tragen vermag, die bald ins Stocken gerathen und sich niemals vollständig zum Herrn des Bodens machen, daher eines beiständigen Bodenschutzholzes von Fichten nicht entbehren können. Dieser Boden leidet an starker Durchwurzelung von Heide, Beerkraut und Angergräsern, nach deren Beseitigung der Grand und Kies zu Tage liegt. — Anders ist es, wo die thonigen Sandsteine und Schieferthone vorwalten. Frei gelegt liefern letztere zwar auch nur einen lockeren, bröcklichen, sich schwer benarbenden, rothen Boden, der von der Dürre in hohem Grade leidet; sowie solcher aber, zumal in den frischen Nord- und Ostlagen, in den weiteren Mulden und Vertiefungen durch dichten Waldbestand geschirmt, vor Austrocknung bewahrt, durch eine humose Beimengung gemildert und von Laub ꝛc. gedeckt erhalten wird, bildet er einen tiefgründigeren, frischen nnd kräftigen Boden, der hier der Fichte ganz vorzüglich zusagt und auch der Buche einen sehr angemessenen, sich ziemlich leicht empfänglich stellenden Standort darbietet. — Zwischen dem kräftig thonigen Boden der Mulden und den armen, flachgründigen, grandigen Köpfen, Rücken und Riegeln finden sich alle Uebergangsstufen in den auffallendsten Wechseln und Gegensätzen; hier ist das Gebiet des zweifelhaften Standortes einerseits für den gemischten Hochwald von Buchen und Fichten, anderseits für den Mischanbau von Fichten und Kiefern mit beiständigen Lärchen. Bei diesem kurzen Wechsel der Abdachung und Bodenbeschaffenheit ist eine ausgedehntere, gleichmäßige Waldform ebenso unmöglich, als die Herstellung großer, regelrechter Hiebsfolgen.

Das Klima ist im Allgemeinen kühl, den Fichten, Tannen und Buchen sehr zusagend, weniger schon der Kiefer, den Eichen, Ulmen ꝛc. Hauptsächlich hat hier der Forstwirth mit einigen recht erheblichen Witterungsübeln zu kämpfen. Zunächst mit den Frostbeschädigungen in den engen Winkelthälern, Schluchten und Kesseln, die sich überall durch das Vorwalten der Hainbuche als eigentliche Frostlagen zu erkennen geben; zweitens mit der Dürre, welche besonders an den flachgründigen Rücken und Köpfen oft die verderblichsten Einwirkungen auf die Kulturen und jungen Holzwüchse ausübt; vielfach schadet auch der Barfrost auf den mehr thonigen Bodenpartien recht bemerkbar. In den Lagen über 500 m. haben Duft- und Schneebruch seit Jahren, zumal innerhalb der reineren gleichwüchsigen Fichtenstangenhölzer nicht unerheblich geschadet,

während die neuen großen Windbrüche (1868 und 1876) zwar an den Lehrforsten auch nicht spurlos vorübergegangen sind, bezüglich ihre Beschädigungen sich jedoch immerhin noch in sehr mäßigen Grenzen gehalten haben. Zu den Hauptübeln gehört hier die verderbliche Bodenaushagerung von West und Südwest herein, gegen die man sich durch geeignete Hiebsfolgen und Vorstände sorgfältig zu schützen hat.

Die mittlere Standortsgüte in den Lehrforsten ist zu $0{,}56$ geschätzt; etwa 42 % der Fläche gehören dem besseren Standort von $0{,}6$ bis $0{,}8$ an; 44 % dem mittleren, $0{,}45$ bis $0{,}6$ und gegen 14 % dem geringeren unter $0{,}45$.

II. Der Holzbestand.

Soweit ältere Nachrichten reichen, waren die hier zur Frage kommenden Waldungen früher nur mit Laubholz bestockt. Unter diesem herrschte die Buche ganz entschieden vor, hat sich jedoch im Laufe der Zeit auf viel engere Grenzen zurückgezogen, ist von allen geringeren Standorten, vornämlich aber von den heraustretenden Rücken und Köpfen, sowie von den trockenen und ärmeren West- und Südseiten — dem genügsamen Nadelholze weichend — mehr oder weniger verschwunden und findet jetzt nur noch an den frischen Nord- und Ostseiten, und in den tiefgründigeren Mulden einen angemessenen Stand, mit zwar langsamer jugendlicher Entwickelung, aber langanhaltendem Zuwachs, später Mannbarkeit und relativ leichter Verjüngungsfähigkeit. Die entschieden günstigsten Wachsthums- und Verjüngungsverhältnisse finden sie hier im Gebiete des Zechsteindolomits.

Ganz untergeordnet fanden und finden sich von Laubhölzern: Eichen, Hainbuchen, Birken; — Eschen, Ahorne, Ulmen, Aspen und Erlen gehörten und gehören noch immer zu den Seltenheiten. — Die Eichen — nur Quercus robur — entstammen dem früheren, mittelwaldartigen Betriebe und finden sich, die wärmeren sonnigen Lagen und Außenpartien bevorzugend, theils einzeln in kurzschäftigen, starkkronigen Stämmen in den älteren Beständen eingesprengt, theils als veraltete Stockausschläge an einigen trockneren, südlichen Gehängen mehr vorherrschend. Die Hainbuche ist hier ein sicheres Kennzeichen der vorkommenden vielen Frostlagen;

von Birken haben sich aus der Zeit der Birkenmanie zu Anfang dieses Jahrhunderts noch einige kleine Reste erhalten, im Ganzen findet sie, ebenso wie die Eiche, auf dem hiesigen, bindigen, kühlen Thonboden keinen recht zusagenden Standort.

Die Nadelhölzer gehören ursprünglich den Eisenacher Lehrforsten nicht an. Die ältesten, jetzt etwa 80—100 jährigen Fichten-Bestände — kleine, zerstreut vorkommende Bestandsstücke — rühren, nachweisbar von künstlichem Anbau her; nächstem aber hat die schon seit 70 Jahren (auf dem Ruhlaer Forste) begonnene und vorzugsweis seit 50 Jahren in ausgedehnterem Maße betriebene, nothgedrungene Umwandlung der herabgekommenen Buchenbestände das Nadelholz so eingebürgert, daß dasselbe nach Vollendung der noch rückständigen, unabweisbaren Umwandlungen auf dem Eisenacher und Ruhlaer Forste gegen 58, auf dem Wilhelmsthaler Forste gegen 42 % der ganzen Waldfläche einnehmen wird.

Unter den Nadelhölzern entspricht die Fichte den hiesigen Standortsverhältnissen bei weitem am meisten und ist daher auch ganz überwiegend zum Anbau gekommen. Nicht minder gehört die Tanne, wie die Erfolge der neueren Einbürgerung dieser Holzart bewiesen, zu den für die besseren Abänderungen des Rothliegenden ganz besonders beachtenswerthen Holzarten. Die Kiefer, obschon sie in einzelnen eingesprengten Exemplaren — einem, im vorigen Jahrhundert bewirkten kompletirenden Einbau auf räumliche Partien des damaligen Mittelwaldes entstammend — hier und da ungewöhnlich stark und schaftrein vorkommt, ist im Allgemeinen nur ein gezwungener Nothbehelf für die armen, flachgründigen und trockenen Rücken; hat außerdem wohl noch die Bedeutung eines nützlichen, jugendlichen Schutzholzes für die Fichte, vermag aber auf allen besseren Standorten keineswegs das zu leisten, was letztere in sichere Aussicht stellt. — Lärchen hat man, besonders in den 1830er Jahren mit Vorliebe angebaut, theils rein in kleineren Bestandesstücken auf Vorabtrieben zur Regelung der Hiebsfolgen, theils als beiständige Holzart zur Aufhülfe der Fichte und Buche. Sie hat den Erwartungen jedoch nur zum Theil entsprochen, ist insbesondere aber in den verschlossenen Dunstlagen, in engen Bestandeslücken, auf strengen oder armen Kiesboden der Köpfe und Rücken, wie fast überall, so auch hier, unter gesteigerter Benachtheiligung durch die Lärchenmotte, sehr frühzeitiger Eingängigkeit verfallen! ebenso hat sie in den höheren Gebirgslagen oder

zur Kompletirung von Blößen in vorgewachsener Umgebung fast ganz ihre Dienste versagt.

Von den übrigen Nadelhölzern sind vielfach — einzelständig und gruppirt: Schwarzkiefern, Weimouthskiefern, Krummholzkiefern rc. des Versuchs und der Waldverschönerung wegen angebaut worden.

Wie sich aus den Forst- und Waldordungen der beiden letzten Jahrhunderte, und aus den noch vorhandenen sog. Forstbereisungsprotokollen aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, sowie ganz unzweifelhaft aus den Bestandeszuständen selbst ergiebt, wurden diese Waldungen früher in einem ganz eigenthümlichen Stangenholzbetriebe bewirthschaftet. — diesem Betrieb lag eine durch — zum Theil noch vorhandene — Schlagsteine festbegrenzte Schlageintheilung mit unverhältnißmäßig hohem, 50- bis 60-jährigem Umtriebe zu Grunde; auf den Jahresschlägen ließ man eine reichliche Zahl von Laßreiteln — nach älteren Vorschriften gegen 150 Stück pr. Hektar — stehen, nutzte dagegen die der frühereren Umtriebe bis auf einen kleinen Theil der schönsten und haltbarsten Stämme ab. Es liegt auf der Hand, daß ein solcher Betrieb, zumal bei dem in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts mangelnden Holzabsatz, für die Dauer sich nicht halten konnte; das Oberholz füllte sich, wenigstens in allen besseren Lagen immer mehr, während das Unterholz seine Ausschlagfähigkeit verlor und allmählig verdrängt wurde. So drängte alles darauf hin, den seitherigen Stangenholzbetrieb zu verlassen und in den Hochwald überzugehen, — ein Uebergang, welcher sich wesentlich von dem Anfange dieses Jahrhunderts datirt.

Der noch jetzt in vollem Gange befindlichen Ueberführung in Hochwald ging erst ein mehr vorbereitendes Stadium voraus, welches ziemlich genau die beiden ersten Decennien dieses Jahrhunderts umfaßte.

In diesem vorbereitenden Stadium stellte man die eigentlichen Schlaghauungen gänzlich ein und befriedigte das Bedürfniß lediglich mit sogenannten Auszügen. Diese bestanden darin, daß man in den jüngeren, theilweise mit Kernwüchsen aus lokalen Naturansamungen und mit noch besserem Unterholz versehenen Schlägen das Oberholz successive ausnutzte; daraus sind die jetzt vorhandenen 70—90-jährigen Buchen-Mittelhölzer entstanden, welche ihren Ursprung theils aus Kernwüchsen, theils aus Stockausschlägen noch

jetzt erkennen lassen und in dem ungleichwüchsigen, horstweisen Stande verrathen. Vielfach hinterließen diese Auszüge größere und kleinere Blößen, welche erst später zu Anfang der 1830er Jahre mit Fichten ausgeflickt worden sind.

Dort, wo kein für die Hochwaldzucht geeigneter Unterwuchs vorhanden war, oder in ungünstigen Absatzlagen, oder wo der Aushieb der Buchen nicht ohne wesentliche Nachtheile vollendet werden konnte, unterblieb auch der Auszug wohl ganz, und so sieht man denn jetzt in der gedachten Bestandesklasse, hier mehr, dort weniger, einzeln und horstweis noch ältere Buchen von 180—200jährigem Alter eingesprengt.

Während dieser Auszugs-Periode bildeten sich in den Beständen, welche mit der Axt verschont wurden, zwei ganz entschiedene Gegensätze heraus.

Auf allen günstigeren Standorten, d. h. in den frischen nördlichen und östlichen, mehr sanfteren Lagen, auf dem kräftigern, tiefgründigen Boden der muldenförmigen Ausweitungen formte sich das Oberholz mehr und mehr zu einem geschlossenen, wenn auch ungleichwüchsigen Hochwalde heraus, wobei das Unterholz so ziemlich verdrängt wurde, während sich gleichzeitig eine reinere Laubdecke erzeugte. — Unter den ganz entgegengesetzten Verhältnissen dagegen, insbesondere an den steileren Süd- uud Westhängen, in den trocknen Außenpartien der Vorberge, sowie auf den flachgründigen, oft steiniggrandigen, mageren Köpfen und schmalen Rücken (zumal im Gebiete des Rothliegenden und der quarzreicheren Porphyre) ging Bestand und Boden immer mehr zurück; das Oberholz blieb kurzschäftig, wurde mehr oder weniger eingängig und gipfeldürr, das Unterholz veralterte und verkümmerte; der Boden war nicht genugsam gedeckt, verhaidete und verwilderte. — Zwischen diesen beiden entschiedenen Gegensätzen aber finden sich alle möglichen Zwischenstufen.

In Folge der dargelegten wirthschaftlichen Verhältnisse lassen sich wesentlich drei abweichende Bestandesklassen unterscheiden, die man mit Rücksicht auf ihre weitere Verwendung füglich Buchenhochwaldbestände, Uebergangsbestände und Umwandlungsbestände nennen kann:

1) In den (ungleichwüchsigen) Buchenhochwaldbeständen ist das Oberholz zu vollkommenem Schluß gelangt, der Boden vollständig überschirmt und mit zureichender Laubdecke versehen,

so daß hier alle Bedingungen für die hochwaldartige Verjüngung auf dem Wege natürlicher Besamung gegeben sind. Der Masse nach herrschen darin starke 120- bis 200jährige Buchen — hier und da mit einzelnen, gleichaltrigen Eichen untermischt — von 50 bis 90 Centimeter Durchmesser (etwa 15 bis 40 Stämme pro Hektar) in ziemlich gleicher Vertheilung vor; neben diesen finden sich, den Schluß vervollständigend, Mittelstämme von 80- bis 100jährigem Alter und 20 bis 45 Centimeter Durchmesser (etwa 90 bis 180 Stämme pro Hektar); dazwischen endlich, mehr oder weniger emporgespindelte, dünne, meist überwachsene Stangen von etwa 60 bis 80jährigem Alter, während das frühere Unterholz meist ganz verschwunden ist oder sich doch nur noch hier und da in einzelnen verkrüppelten Resten findet. Der Massengehalt dieser Bestände geht niemals unter 280 Meter pro Hektar herab, jedoch auch nur äußerst selten über 440 Massenmeter pro Hektar hinaus.

2) Umwandlungsbestände. Dahin gehören die unter dem Einflusse der früheren Wirthschaft in den trocknen, ungünstigen Lagen und auf dem flachgründigen, mehr steinigen armen Boden ganz zurückgegangenen Bestände, mit einzelnen älteren, kurzschäftigen, vielfach eingängigen Buchen (und Eichen), während die Stangen- und Mittelklassen, sowie die Reste des Unterholzes zwar reichlicher vertreten, aber dünn, lückig und, was letzteres betrifft, meist verkümmert sind. Derartige Bestände haben niemals über 200, aber gewöhnlich auch nicht unter 60 bis 80 Massenmeter pro Hektar; der Boden ist nicht zureichend gedeckt und in Folge dessen mehr oder weniger verarmt und verwildert, in den trockneren Lagen mit dichtem Haidewuchs, in den frischeren höheren Lagen mit einem unbezwinglichen Heidelbeerfilz bedeckt; für sie bleibt nur die totale Umwandlung in Nadelholz übrig.

3) Uebergangsbestände. Sie bewegen sich in ihrem Bestandescharakter zwischen den eben geschilderten beiden extremen Formen, müssen jedoch für unsern Zweck wieder in zwei Hauptgruppen geschieden werden:

a. In den stark coupirten Terrain wechseln in mannichfachem, allmähligem oder rascherem Uebergange, oft auf engstem Raume, gutwüchsige, in Schluß gelangte, zur natürlichen

Verjüngung vollkommen geeignete Buchenbestände (wie die sub 1 beschriebene Form) in den besseren, frischen Mulden mit Beständen an den flachgründigen Rücken, die so rückgängig geworden sind, daß nichts als Umwandlung in Nadelholz übrig bleibt.

b. Oder die Bestände sind von der Art, daß sie zwar zur sofortigen gänzlichen Umwandlung noch zu gut erscheinen, deren Verjüngung mittelst Besamungsschlägen aber schon einigermaßen zweifelhaft bleibt. Es sind dies Bestände, die zwar nicht den flachgründigen Rücken, wohl aber dem an sich schon etwas ärmern Boden und den minder günstigen Lagen angehören, die nur theilweise mit einer vollen Laubdecke versehen sind, hier und da schon eine leichte Begrünung von Heidelbeeren zeigen und in ihrer Masse sich in den sehr engen Grenzen von 200 bis 275 Massenmeter pr. Hektar halten.*)

III. Wirthschaftsgrundsätze.

Die aus dem früheren Stangenholzbetriebe hervorgegangenen Bestandsformen sind durchweg von der Art, daß nur von einer hochwaldartigen Verjüngung oder bezüglich von einer gänzlichen Umwandlung in Nadelholz die Rede sein kann. Es kommen hier jene Zwischenstufen, wie sie der gewöhnliche Mittelwaldbetrieb darbietet, und die vor der Ueberführung in Hochwald erst eines vorbereitenden Zwischenbetriebs bedürfen, nicht vor. — Jene Hochwaldverjüngung oder Umwandlung hat eben keine besonderen Eigenthümlichkeiten, so daß es hier genügt, nur die wichtigsten Momente hervorzuheben.

1. Verjüngung der (ungleichwüchsigen) Buchenhochwaldbestände.

a. Vorbereitungshieb. Zur Einleitung der Verjüngung legt man in diese Bestände, etwa 8 bis 10 Jahre vor der beab-

*) Außer diesen drei Bestandsformen kommt allerdings an den steilen, z. Th. felsigen Gehängen noch ein räumlicher oder ganz vereinzelter Holzwuchs vor, der jedoch keinem geregelten, schlagweisen Betriebe unterliegen kann, sondern der hier naturgemäßen Plänterung unterworfen werden muß. Solche Partien werden von den geschlossenen Betriebsverbänden von vornherein ausgeschieden.

sichtigten Ansamung, einen Vorbereitungshieb, dessen Zweck, da es an zureichenden Samenbäumen nicht fehlt, lediglich auf Empfänglichmachung des Bodens gerichtet ist. Derselbe beschränkt sich:

1) auf Beseitigung des Bodengestrüpps, d. h. von hier und da etwa noch vorhandenen Resten des früheren Unterholzes;

2) auf Wegnahme aller geringeren, schadhaften, krummgebogenen Stangen;

3) auf Beseitigung der etwa tiefangesetzten starken Aeste von den älteren Bäumen.

Alle älteren Bäume, von denen die Besamung hauptsächlich erwartet werden muß, werden conservirt, es sei denn, daß einzelne schon ganz eingängig wären oder zur Erhaltung etwa vorhandener guter Voranwüchse anticipando entfernt werden müßten; ebenso werden alle Mittelklassen und die stärkeren Stangen zur angemessenen Schlagstellung mit benutzt. — Von diesem Vorbereitungshiebe werden alle diejenigen Schlagpartien ausgeschlossen, welche voraussichtlich keinen Erfolg für die Buchenzucht erwarten lassen, wie die flachgründigen Köpfe, Rücken, vermagerte und verwilderte Außenränder u. s. w. — Es ist unglaublich, wie dieser leichte Vorbereitungshieb, dessen Ertrag kaum auf 6 bis 15 Massenmeter pr. Hektar zu veranschlagen ist, zur Empfänglichmachung des Bodens beiträgt, die ohne denselben nicht leicht erreicht werden kann. Zur Förderung der Bodenvorbereitung trägt es übrigens wesentlich bei, wenn ein fortgesetzter Eintrieb von Rindviehheerden stattfinden kann und die etwa in Mulden und sonst zusammengeweheten Laubmassen beseitigt werden.

b. Besamungsschlag. In dieser Stellung wird ruhig das nächste Samenjahr erwartet. Steht ein solches in sicherer Aussicht und ist die Bodenvorbereitung genügend vorgeschritten; was sich an der bekannten leichten Begrünung von Hainsimsen 2c. mit Sicherheit erkennen läßt, so wird der Besamungsschlag gestellt. Dieser greift gleichfalls vorwiegend nach den schwächeren Stammklassen und konservirt in angemessener Vertheilung möglichst die mittelstarken und älteren Samenbäume, so daß der Besamungsbestand, je nach der mittleren Stammstärke und erforderlichen dunkleren oder lichteren Stellung, noch $^2/_3$ bis $^3/_4$ der ursprünglichen Anhiebsmasse enthält und beiläufig zwischen 200 und 350 Massenmetern pr. Hektare schwankt.

In diesem Stadium machen sich fast immer größere oder ge-

ringere Beihülfen nöthig, welche für die hier obwaltenden Standortsverhältnisse fast ausschließlich aus Buchen- und Tannenbeisaaten bestehen. Beide beschränken wir jetzt auf zwar nicht genugsam vorbereitete, aber zweifellos für diese kraftfordernden Holzarten vollkommen geeignete Schlagpartien, während die Stellen mit an sich zu geringem oder stark verangertem Boden gleich von vorneherein der späteren Ausfüllung mit Fichten vorbehalten bleiben; man ist früher offenbar mit den Bodenbearbeitungen und Buchenbeisaaten insofern zu weit gegangen, als man solche mit auf Schlagpartien erstreckt hat, welche keinen gedeihlichen Buchenwuchs mehr erwarten ließen. — Für die Einsprengung anderweiter Holzarten, wie Eichen, Ahorne, Eschen, Ulmen passen die hier in Frage befindlichen Standorte durchaus nicht.

c. Nachhauungen. Diese werden lediglich nach den neueren Regeln des Buchenhochwaldbetriebes vollzogen; sie beginnen und werden am stärksten betrieben auf den ärmeren Bodenpartien, oder wo überhaupt der Anwuchs etwas kümmert, und greifen zuerst mehr nach den stärkeren Stammklassen; dagegen bedürfen die vielen vorkommenden und zum Graswuchs geneigten Frostlagen eine vorsichtige dunklere Haltung und verspätete Räumung. Letztere verzieht sich unter solchen Verhältnissen wohl bis auf 20 Jahre, von der Ansamung an gerechnet; zumal unter Umständen, wo ein reicher Ertragsanfall von Umwandlungsbeständen den Lichtungsbetrieb in den wüchsigen Verjüngungsbeständen nothgedrungen etwas verlangsamt.

d. **Kompletirende Nachbesserungen.** Diese werden in neuerer Zeit fast ganz ausschließlich durch Fichtenpflanzung bewirkt und damit zugleich auch der Anbau jener Schlagpartien verbunden, welche von vorneherein etwa von der Buchenzucht ausgeschlossen wurden. Die Auspflanzung verbliebener Lücken mit Buchen (Trüppelpflanzung) findet mehr ausnahmsweise — z. B. aus ästhetischen Rücksichten an Promenadenwegen — und immer nur auf den besseren graswüchsigen Stellen statt; die neuere Tendenz ist mehr auf reichlichere Einmischung von Nadelholz zur Erziehung ertragreicherer Nutzholzbestände gerichtet.

2. Verjüngung der Uebergangsbestände.

Die Wirthschaftsgrundsätze für die Verjüngung der sog. Uebergangsbestände sind einigermaßen abweichend, je nachdem man es

mit der einen oder anderen von den beiden oben beschriebenen Formen dieser Bestandesklasse zu thun hat.

a. Wo in derartigen Orten Terrain und Bestand sehr wechseln, größere, geschlossene, gutwüchsige, vollkommen zur Buchenzucht geeignete Bestände in oft grellem Wechsel mit flachgründigen Rücken, verwildertem Bodenzustand und rückgängigem Bestande vorkommen, gilt als erste Regel: die besseren Buchenpartien in den Mulden ꝛc. thunlichst im Voraus zu verjüngen, damit die Schläge möglichst lange ihre schützende Umgebung behalten.

Die vorausgehende oder selbst gleichzeitig mit der Verjüngung der besseren Partien stattfindende Umwandlung der schlechten Rücken hat nach allen Erfahrungen ihr Bedenkliches; nur zu oft schreitet dann die Bodenverwilderung nach den besseren Zwischenpartien vor und die Verjüngung in diesen wird immer mißlicher. Man ist darum genöthigt, ein Opfer zu bringen und die Umwandlung jener schlechten Bestandespartien wenigstens so lange zu verschieben, bis die Verjüngung der besseren, der Hauptsache nach, gesichert und wenigstens bis zu den letzten Lichtungshieben vorgeschritten ist. Bemerkenswerth ist noch, daß sich in den Mulden gewöhnlich starke Laubanhäufungen finden, welche eine energischere Vorbereitung bedingen; man pflegt daher mit dieser auch schon eine Periode oder doch mindestens ein Decennium vor der beabsichtigten Verjüngung zu beginnen.

b. Die Verjüngung derjenigen Uebergangsbestände, die nicht (wie im so eben besprochenen Falle) entschiedene Gegensätze von Mulden und Rücken darbieten, wohl aber mehr allmähliche Uebergänge vom Besseren zum Schlechtern, befolgt nachstehende allgemeine Regeln:

1) Auch hier kann nur eine partielle Buchenverjüngung stattfinden. Zu dem Ende werden die Schlagstellungen **zunächst lediglich nur auf solche Bestandespartien beschränkt, welche nach ihrem Bestandes- und Bodenzustande noch einen sicheren Erfolg der Buchenverjüngung versprechen.**

2) Kostspielige und umständliche Manipulationen zur künstlichen Unterstützung der Buchenansamungen, sei es durch Bodenbearbeitungen oder Beisaaten, sind hier im Allgemeinen nicht mehr gerechtfertigt und dürfen überhaupt nur in soweit stattfinden, als der Boden- und Bestandeszustand noch einen ganz sicheren Erfolg verspricht. Dagegen begünstigen wir gern einen etwas umfäng-

licheren Voreinbau von Tannen, soweit sich passende Gelegenheit dazu findet.

3) Der Buchenanwuchs pflegt unter solchen Verhältnissen immer nur in größeren und kleineren Horsten zu erfolgen und diesen entsprechend sind daher die Lichtungen auch nur partiell zu betreiben.

4) Haben diese Buchenhorste einigermaßen eine genügende Selbstständigkeit erlangt, so erfolgt, von der Ostseite beginnend, der vollständige Abtrieb, welcher also den bis dahin noch nicht angegriffenen, zur Umwandlung kommenden Theil des Bestandes, neben vollständiger Räumung der Buchenhorste, wegnimmt, und diesem Abtriebe folgt unmittelbar die completirende Auspflanzung mit Fichten.

Dieser rasche Nachhieb mit Fichtenausbau ist ein entschiedener Fortschritt; das früher übliche lange Zuwarten auf weitere Kompletirung der Buchenbesamung, wohl gar in Verbindung mit kostspieligen Bodenbearbeitungen 2c., ist unter solchen Verhältnissen immer ein entschiedener Fehler, der sich durch erheblichen Zuwachsverlust und fortschreitende Bodenverarmung rächt.

In den auf diese Weise erzogenen Mischbeständen kommt die Buche, ihrem Naturell entsprechend, nur horstweise, die Fichte dagegen theils horst-, theils stammweise eingemischt vor. Sie erfordern eine recht sorgsame Bestandespflege, namentlich rechtzeitig eingelegte und angemessen wiederholte Reinigungshiebe, um die jugendlichen Wachsthumsverschiedenheiten der Buche und Fichte angemessen zu reguliren.

Unter diesen Voraussetzungen aber leisten solche Mischbestände auch relativ sehr Befriedigendes; sie zeichnen sich einerseits von den reinen Buchenbeständen durch ergiebigere Vorerträge und reichere Massen- und Nutzholzproduction, andererseits vor den reinen Fichtenbeständen durch größere Standhaftigkeit und Mehrung der Bodenkraft sehr vortheilhaft aus.

3. Umwandlungsbetrieb.

Neben dem planmäßigen Betriebe der Verjüngung aller besseren Bestände zu Buchen- und gemischtem Hochwald schreitet nun im angemessenen Verhältniß die Umwandlung der wegen allgemeiner Eingängigkeit und weit vorgeschrittener Bodenverarmung zur natürlichen Nachzucht nicht geeigneten Bestände vor.

Beide Richtungen des Betriebes gehen Hand in Hand und er-

gänzen sich in Erfüllung des Material-Etats. So z. B. wird der Umwandlungsbetrieb etwas beschränkt in Jahren, welche einen stärkeren Angriff der in Hochwaldverjüngung begriffenen Orte nöthig macht, wie etwa bei eingetretenen Samenjahren; umgekehrt, wenn dort weniger Nachhiebsmassen liquid sind. Auch wird begreiflich der temporär raschere oder langsamere, immerhin aber in planmäßigen Grenzen gehaltene Fortschritt der Umwandlungen durch Bedürfniß, Absatz, Kulturmittel rc. wesentlich mitbedingt. Unter allen Umständen aber ist die Aneinanderreihung großer, ausgedehnter Umwandlungsflächen ohne schützenden Vorstand an der Wetterseite thunlichst zu vermeiden, nöthigenfalls durch doppelte Anhiebe, vorläufiges Stehenlassen von coulissenartigen Schutzstreifen rc. Und ebenso muß das Freihauen der besseren Bestände an der Wetterseite duech den fortschreitenden Umwandlungsbetrieb ganz sorgfältig vermieden werden, sei es durch vorausgehende Verjüngung der letzteren, oder durch zeitige Anlage von Schutzmänteln, oder mindestens durch vorläufige Belassung eines Schutzstreifens vom Umwandlungsbestande selbst. Endlich sind die so häufig vorkommenden Frostlagen beim Anbau sehr zu beachten; soweit der Umwandlungsbestand es irgend gestattet, wendet man hier gern und mit unverkennbarem Nutzen Schirmschläge an.

Das beim Anbau der Umwandlungsflächen übliche Kulturverfahren — vorzugsweise Fichtentrüppelpflanzung mit Ballen-Pflänzlingen aus Freisaaten, oder mit ballenlosen, geschulten 3jährigen Fichten, auf den langbewährten König'schen Pflanzplatten — darf als bekannt vorausgesetzt werden. — —

Nach Durchwanderung des Marienthals trat man in den Wald ein und zwar zunächst in den Distrikt: „Am Annathal Nr. 40", ein romantisches Felsenthal, das von vornherein gruppirt, räumlich und ungleichaltrig, vorzugsweis mit Hainbuchen (Frostlage), untergeordnet mit Buchen, Bergahorn, einzelnen Eichen u. s. w. bestockt ist. Die ganze Partie ist vom geregelten Forstbetriebe ausgeschlossen (Ausschlußholzung) und wird mehr plänternd behandelt, wesentlich gerichtet auf successive Nutzung der allmählich eingehenden oder sonst abgängig werdenden Stämme und completirende Auspflanzung der entstehenden Bestandslücken. — Die Fortsetzung des Weges führte durch ein groteskes, enges Spaltenthal des Rothliegenden, welches erst 1839 durch Sprengung soweit nöthig erweitert und durch Herstellung eines verschalten Weges,

unter welchem das Thalwasser seinen Abzug findet, zugänglich gemacht worden ist. — Aus dem Annathale rechts abbiegend gelangte man zu Distrikt (links) Veilchenberge 39e. Horstweise Mischung, einerseits von 40 bis 45jährigem Buchenstangenholz, anderseits von 18 bis 20jährigen Fichten. Die Betriebseinrichtung fand (1854) diesen Ort nur horstweis mit Buchen-Aufwuchs, auf den unbesamt gebliebenen, im Bodenzustand verwilderten Partien aber mit rückgängigem Buchenbaumholz bestockt; sie ordnete den raschen Nachhieb des letzteren und kompletirende Auspflanzung mit Fichten an; rechts: eine zur Ausschlußholzung bestimmte, zum Forstort „Am Annathale 40c" gehörige Partie; veralteter Mittelwald, in Boden und Bestand zurückgekommen, vorläufig als Schutzbestand noch erhalten, demnächst zur Umwandlung kommend.

Links: Veilchenberge 39a. Zunächst ein, aus natürlicher Verjüngung hervorgegangenes, bis 35jähriges Buchendickicht und Gertenholz, soweit nöthig durch Auspflanzung mit Fichten ergänzt. Die weitere Partie, an dem nordwestlichen Hange, längs den sogenannten Knöpfelsteichswiesen, erst vor Kurzem geräumt und in letzter Zeit durch Fichteneinpflanzung kompletirt. Der verschlossene Wiesengrund mit seinen Teichen, eine sehr entschiedene Frostlage, charakterisirt durch das Vorwalten der Hainbuche an den Bestandesrändern.

Der Weg führte nun in den Distrikt: Krumme-Kahre 37c, wendete sich links durch den Felseneinschnitt, die sogenannte „güldene Pforte" nach Nr. 37c[x] an dem Buchenlichtschlage vorbei zu einem Buchen-Vorbereitungsschlage. Derselbe ist von vornherein schon berichtigt und theilweis in Besamschlag übergegangen; er geht weiter oben in den noch unangegriffenen kräftig entwickelten Bestand über, dessen Vorbereitung zum Behuf der Verjüngung planmäßig weiter vorschreiten wird. — Rückwärtswendend, gelangte man wieder bei dem schon oben berührten Buchenlichtschlage an. Der Anwuchs entstammt überwiegend aus dem Anfange der 1860er Jahre, ist jedoch sowohl im Innern als an den Außenrändern vielfach durch Einbau (Buchen und theilweis Tannen-Platz- und Rillensaaten) ergänzt. Die flachgründigen Köpfe und ganz verarmten Außenränder sind von der Buchenverjüngung (und somit auch gleich von vornherein von der Vorbereitungsschlagstellung) ausgeschlossen und werden erst nach vollendeter Verjüngung des

Hauptbestandes in Nadelholz umgewandelt. (Vergl. Seite 162.) Dasselbe gilt von dem links des Fahrweges noch konservirten alten eingängigen Bestande, der hier vorläufig als Schutz für die Verjüngungen gegen die verderblichen westlichen Witterungseinflüsse belassen werden mußte.

Nach Durchwanderung des Lichtschlages langte man links bei dem Distrikte: Veilchenberge 39c an, ein geringes — 30 bis 35jähriges Fichtenstangenholz — aus Saat entstanden und bereits ausgeläutert — das allmählich in 35 bis 40jähriges, vor Kurzem durchforstetes, horstweis gemischtes Fichten- und Buchenstangenholz übergeht; rechts vom Wege lag ein Streifen älterer, seiner Rückgängigkeit wegen von der natürlichen Verjüngung ausgeschlossenen und zur Umwandlung bestimmten Baumholzes. Man hat den Versuch gemacht, unter demselben im dunklen Schirmschlag Tannen einzubauen, um einen, wenn auch nur horstweisen Vorantwuchs von dieser Holzart zu erzielen, der dann s. Z. durch Fichteneinpflanzung kompletirt werden soll; — eine Operation, von welcher in den Lehrforsten jetzt mehrfach Gebrauch gemacht wird.

Der Weg führte weiter an einer (rechts) in der Räumung begriffenen Buchenverjüngung des Distrikts Saalkopf Nr. 38a hin, die leider von den letzten Frühlingsfrösten nicht ganz unberührt geblieben ist. Die dringende, auch für 1876 bestimmte Fortsetzung der Räumung mußte — des vorgefallenen Windbruches wegen — sistirt werden. Die Stockrodeplätze sind theilweis mit Fichten besäet, um hier die erforderlichen Pflänzlinge für die letzte kompletirende Auspflanzung der in den Buchenanwüchsen etwa noch vorhandenen Fehlstellen zu erziehen. Dagegen berührte die Tour links zuerst von dem Distrikt Veilchenberg 39c, ein aus natürlicher Verjüngung hervorgegangenes 20- bis 40jähriges Buchendickicht und Stangenholz, mit Fichten ergänzt, bereits einmal durchforstet. Die Buchenstangen wurden theilweis vor etwa 10 Jahren stark vom Wild geschält, ein Schaden, der sich jedoch nicht wiederholt hat.

Weiter links führte der Weg am Forstorte Ueberm Annathal 41, Abtheilung a und b hin. Diese Abtheilungen sind charakteristische Repräsentanten jener Bestandsklasse, wie sie — nach dem Uebergange in den Hochwaldbetrieb — zu Anfang dieses Jahrhunders durch successiven Auszug des Oberholzes entstand. (Vergl. Seite 158.) Es sind 65- bis 90jährige Buchenstangen- und

Mittelhölzer, (Abth. a) etwas räumlich und gruppirt gestellt, vielfach aus Stockausschlägen entstanden, deren blößige Partien erst in den 1820er und zu Anfang der 1830er Jahre durch Einbau von Fichten (Abth. b) ergänzt wurden, die jetzt also circa 35- bis 50jährig sind.

In weiterer Fortsetzung berührte der Weg links den ersten Distrikt des Wilhelmsthaler Forstes, den großen Saal Nr. 36a, einen aus Saat hervorgegangenen, 75- bis 80jährigen geschlossenen Fichtenbestand (550 Festmeter Massenvorrath pro Hektar), der nur am südwestlichen Ende von dem Sturme am 13/3. c. etwas durchbrochen ist. Seine Abnutzung beginnt im laufenden Decennium.

Die Tour überschritt nun den sogenannten Rennweg, die Grenze vom Eisenacher und Wilhelmsthaler Forste und bewegte sich von jetzt an bis zur hohen Sonne nur auf dem Wilhelmsthaler Forste. Sie trat in den oberen Wagnersberg 35 ein, eine meist arme, flachgründige Partie, die in einige Köpfe ausgeformt nach Süden abgedacht ist. Anfangs in einer etwas besseren Mulde noch Buchen Mittel- und Altholz (Abth. 35a), zu demnächstiger Verjüngung bestimmt, dann rechts 35b, an einem etwa 30jährigen, schwachwüchsigen Fichtendickicht; links an 35c, 30- bis 40jährigen Lärchen und Kiefern, welche nach Verjüngung der Abtheilung 35a wieder mit zum Abtriebe kommen, vorbei. (Vorabtrieb, sogenannte Doppeldisposition.) Der an den schlechten Köpfen hinziehende Weg berührte dann nochmals den Buchenaltholzbestand Nr. 35a und führte an der sogenannten Louisengrotte vorbei, unterhalb derer sich ein charakteristisches Bild jener, aus dem besseren Mittelwald hervorgegangenen Bestandesform findet, wie solche Seite 159 sub 1 geschildert wurde. (450 Festmeter pro Hektar.)

Von hier an hatte man links Distrikt im großen Saal Nr. 36c, ein reichlich mit Fichten ergänztes Buchenmittelholz, aus der ersten Hochwaldsperiode zu Anfang dieses Jahrhunderts stammend, rechts und dann ganz den Distrikt, den sogenannten Unkengraben Nr. 37b durchschneidend, ein 80- bis 90jähriges Buchenmittelholz (250 bis 300 Festmeter pro Hektar) für die Verjüngung nach etwa 20 bis 30 Jahren bestimmt. — Nunmehr berührte der Weg rechts den Distrikt Unkenhölle Nr. 38a und setzte sich dann in diesem fort; der Distrikt besteht im oberen Theile (Abth. a) theils aus 45- bis 50jährigem Buchenstangenholz, theils aus 70- bis 90jährigem Buchenmittelholz der

ersten Hochwaldperiode entstammend —, während der untere Theil (Abth. b), 40- bis 45jährige, geschlossene Fichten und Kiefern, der zu Anfang der 1830er Jahre durchgreifend erfolgten Aufforstung aller schlechteren Partien in den damaligen Buchenjunghölzern entstammt. (Vergl. Seite 159).

Im Oberen Karthäuserberg Nr. 41 berührte die Tour einen mannichfachen Bestandswechsel, Buchen-Verjüngungsschläge (Abth. a) und verschiedenaltrige Nadelholzgruppen auf den flachgründigen und ärmeren Köpfen (Abth. b), während die nach dem Wilhelmsthaler See steil abgedachte Wand (Abth. d und e) noch die Reste der alten Laubholzbestockung darbietet, die wesentlich zur Bodendeckung — mit Nadelholz, namentlich mit vielen Lärchen durchpflanzt worden ist.

Der obere Karthäuserberg ist im Interesse der landschaftlichen Umgebung Wilhelmsthals mit anmuthigen Promenadenwegen durchzogen, die mehrfach — namentlich von dem sogenannten Schwalbenneste aus — einen lieblichen Blick auf Wilhelmsthal und dessen nächste Umgebung, im Hintergrunde aber auf die vielfach gruppirten Waldbilder des Wilhelmsthaler und Ruhlaer Forstes darbieten.

Im Karthäuserberge treten die Rücksichten auf landschaftliche Schönheit wesentlich in den Vordergrund. Daher die verzögerten Nachhiebe in den Buchenverjüngungsschlägen mit reichem Ueberhalt; daher die mehr partielle Umwandlung und die vorläufige Erhaltung mancher Laubholzpartien, welche ihrer Beschaffenheit nach der Umwandlung bedürfen, zur Erzielung einer wechselnden Bestandesgruppirung; daher das Bestreben, die Karthäuserwand für den Blick von Wilhelmsthal aus möglichst in voller Bestockung zu erhalten.

Und nun lag das herrliche „Wilhelmsthal" mit dem stillen Schlosse am See, mit den herrlichen Baumgruppen und dem stillen Frieden der Waldeinsamkeit vor uns. Ferne Hörnerklänge zogen durch das Waldthal, weithin verhallend an den Bergwänden. Strahlendes Licht sandte die warme Herbstsonne herab und frohlockend klang der Waidmannsruf Derer, welche vorangeeilt waren, zu den nachfolgenden Genossen hinauf.

Das war einer jener so seltenen Augenblicke, in denen Jeder fühlt, daß er dem Erhabensten näher ist, als sonst. —

Die Sonne brannte heiß. Erquickende Labung erwartete uns

unter den Bäumen am See. Die Forstwirthe waren hier die Gäste Seiner Königlichen Hoheit des Großherzogs von Sachsen-Weimar-Eisenach. Dankbarere und frohere Gäste hat Wilhelmsthal, das an hoher Naturschönheit und stillem Frieden so reiche Waldschloß eines erhabenen Fürstenhauses vielleicht nie beherbergt. Herr Staatsrath Bergfeld begrüßte die Versammlung Namens der Großherzoglichen Staatsregierung. Den Dank der Versammlung sprach der zweite Vorsitzende aus. Ungebundener Frohsinn herrschte bald an allen Tischen; doch auch eine ernstere Weihe empfing diese Stunde, als man an G. König gedachte, an den thüringischen Forstmann von ächter deutscher Art, der, einer wetterfesten Eiche vergleichbar, die praktische That in Ehren erhielt neben der Doktrin, das Können neben dem Wissen, so tief er auch das Letztere in sich aufgenommen hatte in einem arbeitsreichen Leben. — Auch diese Stunden verrannen und es war Zeit, den Heimweg anzutreten.

Den Thalgrund hinaufschreitend ging man durch 10- bis 30jährige Buchen-Jungwüchse, zum Theil reich mit Eichen durchmischt, aus Anbau hervorgegangen, theils (Abth. 44c) unter Kiefern, theils (Abth. 44b) unter Fichten, die zu diesem Behufe in dunkle Schirmschläge gestellt und nach Bedürfniß der untergebauten Buchen nachgelichtet und resp. geräumt wurden.

Den Wiesengrund durchschneidend berührte der Weg die Abtheilung e vom Distrikt Hirschstein Nr. 42, einen 80jährigen Fichtenbestand, der von der Südwestspitze herein, bei dem letzten Sturm arg heimgesucht worden ist. — Von hier aus bis zur Hohen Sonne verfolgte man den romantischen Weg durch den Hirschstein Nr. 42f an der vielbesuchten Hochwaldgrotte vorüber; der Hauptsache nach durch einen aus dem früheren Mittelwaldbetriebe hervorgegangenen Buchenbaumholzbestand, der sich — zumal in der Nähe der Grotte — durch seine prächtigen starken Buchen auszeichnet. Leider blieb auch dieser Bestand von dem diesjährigen Märzsturme nicht unberührt; es wurden, in Folge von Wirbeln, gegen 20 Stämme umgebrochen und dadurch einige häßliche, das selten-schöne Waldbild störend beeinträchtigende Lücken hervorgerufen. — Auch dieser Forstort ist vom geregelten Forstbetriebe ausgeschlossen und wird nur nach ästhetischen Rücksichten behandelt.

Auf der Hohensonne angelangt, wurde das schöne Wartburgsbild in dem Walddurchhiebe betrachtet; Manche machten einen

kurzen Abstecher nach dem sogenannten Hirschstein, um hier im Vordergrunde die schönen Waldbilder des Ruhlaer und Wilhelmsthaler Forstes zu genießen, und einen Rückblick auf das liebliche Wilhelmsthal zu werfen, in weiterer Ferne aber am Horizonte den Blick mit den letzten Ausläufern der Rhön abzuschließen.

Von hier aus theilte sich die Exkursion.

Die noch Rüstigen wählten die Tour durch den Straßwinkel, die Weinstraße und dann rückwärts durch die Landgrafenschlucht.

Der bis an die Hohensonne sich erstreckende Distrikt Straßwinkel Nr. 43 ist überwiegend ein 20- bis 30jähriges Fichtendickicht und Stangenholz, reichlich (etwa bis zu 1/3) mit größeren und kleineren Horsten mit Buchen durchmischt. Der frühere Bestand gehörte der Seite 160 geschilderten Gruppe von Uebergangsbeständen an; alle besseren Partien wurden vorausgehend soweit als thunlich auf Buchen verjüngt und nachdem diese Verjüngung bis zu dem erreichbaren Maße gesichert war, das Uebrige in Fichten umgewandelt resp. durch kompletirenden Einbau der Fichte auf die verbliebenen Fehlstellen der Buchenwüchse ergänzt. Der Bestand ist bereits einigemale zu Gunsten der Buchengruppen ausgeläutert und in letzter Zeit partiell durchforstet; hier und da hat in den reineren Fichtenpartien der Schneebruch bemerkbar geschadet.

Aus dem Straßwinkel heraustretend führte der Weg über die sog. Weinstraße Nr. 53, mit ihren zum Theil unvergleichlich schönen Fernblicken. Die Weinstraße, ein flachgründiger, z. Thl. steriler Höhenrücken ist ständige Viehhut, daher nur mit einzelnen kurzschäftigen, meist rückgängigen Eichen, Buchen, Birken 2c. bestanden. Man hat schon seit längerer Zeit und zwar mit gutem Erfolge den Versuch gemacht, in das auf der Trift befindliche Wachholdergebüsch einzeln und gruppenweis Fichten einzupflanzen, um solche gegen Viehverbiß und dadurch deren Aufkommen zu sichern. Von dem letzten schönen Aussichtspunkte der Weinstraße, dem sog. Drachenstein, führt nun der Promenadenweg abwärts zur Landgrafenschlucht und durch diese entlang wieder zum Marienthale.

Zunächst durch den Distrikt: Winterwand der Landgrafenschlucht Nr. 46b, ein 10- bis 35jähriges Buchendickicht und Stangenholz, reichlich auf den ärmeren Rücken mit Fichten ausgepflanzt; die versuchsweis belassenen Ueberständer haben sich meistens nicht gehalten und werden demnächst noch weggenommen. — Die steilen

Wände der engen Landgrafenschlucht Nr. 46n und 47k sind mit Rücksicht auf das Terrain und die Promenadenanlagen von den geschlossenen Betriebsverbänden ausgeschieden; sie werden im Plänterbetriebe behandelt. Einerseits ist dieser darauf gerichtet, bessere Buchenhochwaldpartien in den Mulden partiell und succesiv mit Belassung reichen Ueberhalts zu verjüngen, oder die hier und da entstehenden Buchen Voranwüchse durch entsprechende Lichtung zu erhalten; anderseits nur das ganz Eingängige zu nutzen und die entstehenden Lücken durch vereinzelte Einpflanzung von Buchen, Bergahornen, Eschen, Tannen, Fichten, Krummholzkiefern ꝛc. zu bestocken; auch die dazu geeigneten Wüchse von Eichen, Linden, Ahornen, Haseln ꝛc. von Zeit zu Zeit auf die Wurzel zu setzen, um ein immer schönes, mannichfachgruppirtes Waldbild zu erhalten und die Bodendecke zu konserviren. —

Der direkte Weg von der Hohensonne nach Eisenach führte auf Promenadenanlagen gleichfalls durch eine Reihe von interessanten Beständen. Es möge bezüglich derselben nur auf folgendes kurz hingewiesen werden. Zunächst auf eine kleine Tannensaat an der Aschburg Nr. 44a, der erste vor einigen Decennien angestellte und wohlgelungene Versuch zur Einbürgerung der Tanne in die Lehrforsten. Weiter auf die vielfachen Unterstützungen der Naturansamungen aurch Buchen- und Tannensaaten in den beiden Lichtschlägen rechts des Weges, in Nr. 44a und 45f. Endlich auf den lediglich durch Anbau aus der Hand entstandenen Buchenaufwuchs bei der sog. dicken Eiche, links des Weges, an der Mitternächtlichen Aschburg Nr. 45g.

Zweite Excursion am 6. September 1876.

Am Morgen des 6. Septbr. versammelten sich die — freilich schon etwas gelichteten — Schaaren der Forstmänner auf dem Bahnhof, um mit einem Extrazuge zur zweiten Exkursion hinauszufahren.

Die Beschaffenheit der Atmosphäre war heute nicht eben Vertrauen erweckend. Ein stoßweise umherfahrender Wind trieb graue Wolkenmassen vor sich her und wenn hier und da der blaue Himmel hervorschaute, so fuhr schnell wieder ein Nebelfetzen über die reine Bläue hinweg, neidisch ob des kurzen Sonnenblickes, den die lichtfrohen Menschenkinder mit Trauer verschwinden sahen.

Hoch droben in den Bergen brach dann um die Mittagsstunde ein majestätisches Gewitter mit brausendem Sturm und rauschendem Regen los; schnell eilten Alle unter das schimmernde Dach des eigenen oder des gegen einen kleinen Silberling von dem biederben Waldarbeiter und Plaid-Träger entliehenen Regenschirmes und wer eines solchen Obdachs entrathen mußte, der hüllte sich schweigend und triefend, in sich zusammengesunken, in den gleißenden Regenmantel oder das wollige Plaid aus Schottlands Bergen, um das über sich ergehen zu lassen, was nicht mehr abzuschütteln war. Doch kehren wir zum Anfange der Exkursion zurück.

Nachdem die Eisenbahnwagen verlassen waren, stellte sich sofort ein höchst interessanter, durch den Eisenbahnbau aufgeschlossener Durchschnitt der Zechstein-Formation dar. Herr Hofrath und Professor Dr. Senfft hatte die Güte, in lehrreichem Vortrage die Lagerung und Eigenschaften der einzelnen Formationsglieder (zu unterst das Grauliegende mit dem Sanderze, einem gelbgrauen kupferhaltigen Mergelsandstein, darüber die bituminösen Mergelschiefer, zu oberst der meist dünn geschichtete, unrein gelblich oder rauchgrau gefärbte mergelige Zechstein) darzulegen.

In den Wald eintretend, bewegte sich die Exkursion Anfangs (innerhalb der Forstorte Junkerholz Nr. 26, Schmidte Nr. 27 und Schmidtswand Nr. 28) auch ausschließlich auf dem Gebiete des Zechsteins, insbesondere auf einem überaus kräftigen, der Verwitterung des Rauchkalks entstammenden, milden, thonigen Kalkboden, der sowohl für das Wachsthum, als auch für die Verjüngung der Buche die günstigsten Verhältnisse darbietet. Man hatte rechts: Schmidtswand Nr. 28b. 30- bis 35jähriges Buchenstangenholz mit reichem, zum Einwachsen bestimmten Ueberhalt; links: Junkerholz Nr. 26b; aus dem Mittelwald hervorgegangene Buchenbaumholz- und Mittelwüchse und Stangen in hochwaldartigem Schluß (300 Festmeter pro Hektar), demnächst zur Verjüngung bestimmt.

Dann rechts: Schmidte Nr. 27b. 20- bis 30jährige Buch[illegible]-aufwüchse und Dickichte, hier und da auf den Fehlstellen [illegible] Buchen, Eschen und Tannen ergänzt; links: Junkerholz Nr. 2[illegible] Komplet angewachsener Buchenbesamungs- und Lichtschlag (jen[illegible] mit 280 bis 300, dieser mit 200 bis 250 Festmeter pro Hekt[illegible]

Nachhiebsrückstand). Es liegt die Absicht vor, auf einen doppelwüchsigen Hochwald mittels reichen Ueberhaltes hinzuarbeiten.

Der Weg führte nun durch den Distrikt: Schmidte Nr. 27a, im dunklen, schön angewachsenen Lichtschlag (200 bis 250 Festmeter pro Hektar); auch hier wird ein reicher Ueberhalt beabsichtigt.

Die durchwanderten Forstorte liefern theils in dem ganzen Habitus der Bestände, theils in der sehr gelungenen Verjüngung den Beweis, welch' vortrefflichen Standort der kräftige Boden des Zechsteindolomits der Buche darbietet; ebenso welch' bedeutendes Maß von Ueberschirmung hier die Buche ohne bemerkbaren Nachtheil erträgt. Sowie man das Gebiet des Rothliegenden betritt, ändern sich augenfällig die ganzen Wachsthums- und Verjüngungsverhältnisse.

Die relativ dunkle Haltung dieser Verjüngungsschläge findet ihre Erklärung zunächst darin, daß die frühere Verwaltung in übertriebenem Eifer mit dem Buchenverjüngungsbetrieb, im Verhältniß zum Abgabesatz, zu weit vorgeschritten war, so daß z. B. die Betriebsregulirung (1854) den 14fachen Jahresetat als Nachhiebsrückstand in den Verjüngungsschlägen vorfand; ferner darin, daß die Umwandlung der herabgekommenen Laubholzbestände in erster Linie betrieben werden mußte, während man es wagen durfte, den Nachhieb in den Buchenverjüngungsschlägen langsam zu betreiben, da die Erfahrung zur Genüge dargethan hat, daß auf diesem vortrefflichen Standorte die länger dauernde Ueberschirmung weniger schadet und die Folgen der verspäteten Fällung sich ungemein rasch verwachsen. Indeß werden auch hier die Nachlichtungen jetzt im verstärkten Maße betrieben.

Bald wurde auf dem Rennstiege wieder die Grenze zwischen dem Wilhelmsthaler und Eisenacher Forste erreicht; die Exkursion blieb nunmehr auf Rothliegendem.

Rechts auf dem Wilhelmsthaler Forste: Schmidtswand Nr. 28a. Anfangs noch Buchendickicht, bald aber 25 bis 35jähriges Fichtendickicht und geringes Stangenholz auf einer geringeren, ärmeren Bodenpartie dieses Forstortes, die nach vollendeter Verjüngung des Hauptbestandes zur Umwandlung kam — Links ein 20m. breiter, mit Fichten angepflanzter Schutzstreifen auf lange Erstreckung längs des Rennstieges hin. Derselbe hat den Zweck, den dahinter gelegenen Beständen des Eisenacher Forstes (an den

Brauerthälern Nr. 17a y und an den Meßellergräben Nr. 20f y) gegen die Wetterseite Schutz, namentlich für die nach 30 Jahren hier beginnende Verjüngung zu gewähren.

Der Weg verfolgte den Rennstieg und bot an einzelnen Punkten schöne Fernblicke nach dem nördlichen Vorlande des Thüringerwaldes; es ist von Interesse, daran zu erinnern, wie hier die ganze südwestliche Abdachung (rechts, Wilhelmsthaler Forst) fast durchweg schon der Umwandlung in Nadelholz verfallen ist, an der nordöstlichen Abdachung (links, Eisenacher Forstes) dagegen sich die Buche erhalten hat und auch ferner erhalten werden wird.

Weiter verfolgte die Tour noch eine kurze Strecke die Grenze zwischen dem Wilhelmsthaler und Eisenacher Forste und zeigte rechts, an der Sommerstruth Nr. 30d das Bild eines rückgängigen, im Bodenzustande herabgekommenen Umwandlungsbestandes, dessen Umwandlung — im nächsten Decennium — dann eintreten wird, wenn die beabsichtigte und bereits eingeleitete Verjüngung einiger noch besser bestandenen Mulden vorausgegangen ist. Der Weg führte nun, sich links abbiegend, mitten durch den Distrikt Mönchsgräben Nr. 23, Abth. d, der —mit Ausschluß einiger schlechteren, von vornherein für die Buchenzucht aufgegebenen Partien — vor 2 Jahren in Vorbereitungshieb gestellt worden ist. Der Bestand bietet wiederum ein recht anschauliches Bild der Vorbereitungshiebe (vergl. Seite 161 162) und enthält im volleren Theile circa 400 Festmeter pro Hektar. Jetzt bot sich plötzlich ein freier Blick auf die Wartburg und es begannen die Umwandlungsschläge an der Westseite der Mönchsgräben Nr. 23a auf den hier in charakteristischer Form hervortretenden schmalen Rücken des Rothliegenden. Man überschaute die jüngsten, noch nicht angebauten Schläge, jüngere Streifensaaten, zum Theil noch unter Schirm, und schon etwas ältere Fichtensaaten mit Kiefernschutzholz. Zur rechten, vom Grunde aufwärts, setzte sich der ältere, aus veraltetem Mittelwald hervorgegangene Buchenbestand Nr. 23d und b fort, aus welchem der mit etwa 35jährigen Lärchen 2c. bestockte Kopf, Abth. c (Vorabtrieb, Doppeldisposition) hervorragte.

Weiter führte dann der Weg durch den älteren Buchenbestand am Wanderkopf Nr. 22d y. Dessen Umwandlung hat bereits begonnen; doch ist der links des Weges liegende Theil vorläufig noch zurückgestellt, weil sich hier partielle Voranwüchse von Buchen eingestellt haben, die konservirt werden sollen; sind solche genugsam

erstarkt, so findet successive Räumung und kompletirende Auspflanzung mit Fichten statt. Rechts des Weges hat der ältere Buchenbestand noch eine für die natürliche Verjüngung geeignete Beschaffenheit und wird demnächst dazu vorbereitet werden. Schließlich berührt der Weg noch die bereits oben angedeuteten Umwandlungen am Wanderkopf Nr. 22d x und zwar recht schlechte, flachgründige, steile und heiße Köpfe, auf welchen die letzten Kulturen in Folge der Dürre arg gelitten haben.

Am Wiesengrunde angelangt, wendete sich nun die Tour rückwärts und berührte zunächst links den etwa 70jährigen Fichtenbestand von der sog. Abendwand am rothen Wege Nr 27c, der in seinem volleren Theile gegen 400 Festmeter pro Hektar enthält.

Nach nochmaliger Linkswendung des Weges durchwanderte man in langer Erstreckung die Forstdistrikte: Steinbächer Nr. 26 und Granertsköpfe Nr. 33 — und berührte in mannichfachem Wechsel eine Reihe von Beständen, die der ersten Hochwaldperiode vom Anfang dieses Jahrhunderts bis etwa zu 1830 entstammen Es sind einerseits (Nr. 26a und 33c) Buchen Stangen- und Mittelhölzer von 70 bis 80 jährigem Alter, direkt aus dem früheren Mittelwalde durch Auszug des Oberholzes hervorgegangen und den Seite 160 geschilderten Charakter tragend (mittlere gegenwärtige Massenhaltigkeit pro Hektar 200 bis 240 Festmeter); anderseits 40 bis 50jähr. Nadelhölzer (vorwiegend Fichten), welche von den 1820er Jahren an, gruppen- und stammweis auf die kleineren Lücken, Blößen, an den Rändern 2c. kompletirend nachträglich in die Laubholzwüchse eingebaut wurden,. auf den in Boden und Bestand ganz heruntergekommenen Partien (wie Nr. 26c, und 33bd) aber sich zu umfänglicheren, flächenweisen Umwandlungen gestalteten. Wieder eröffnete sich vom sog. Katzensprung ein herrlicher Blick auf die Wartburg und man erreichte dann den Forstort Viehburg Nr. 32b, einen aus dichter Saat hervorgegangenen etwa 50 bis 60jährigen Fichtenbestand, der schon 1868, vorzugsweis aber von dem diesjährigen Märzsturme arg durchbrochen worden ist. Wie man schon auf den Bruchblößen von 1868 den Anfang mit Voreinbau von Buchen und Tannen gemacht hat, so wird beabsichtigt, auch die in diesem Jahre entstandenen Bruchblößen in gleicher Weise zu behandeln.

Von dem hier angelegten Ruhepunkte, „Weidmannsruhe“

übersieht man einen großen Theil der in bunter Mischung wechselnden Bestände des Eisenacher Westreviers, und hat im nächsten Vordergrunde einen selten schönen Blick auf das belebte Marienthal mit seinen vielen zierlichen Villen und auf die letzten Verzweigungen der Stadt Eisenach in das Marien- und Johannisthal. Von Weidmannsruhe führte nun ein anmuthiger, manch' schöne Landschaftsbilder darbietender Promenadenweg durch den Wald bis zum Ziele der heutigen Excursion, der Wartburg. Der Weg von Weidmannsruhe bis zur Wartburg zeigt in raschem Wechsel die verschiedensten Bestandeszustände. Hier, am steileren Hange, noch den Rest der alten Mittelwaldbestockung, mit Nadelholz kompletirt; dort, in tiefgründigen Mulden, wüchsige Buchen-Stangen- und Mittelhölzer; im Gegensatz dazu auf den flachgründigen Rücken mit armem grandigem Boden lückige Wüchse und kurzschäftige, rückgängige Baumhölzer, die aus landschaftlichen Rücksichten der Art noch nicht Preis gegeben werden dürfen. Die meisten dieser Bestände sind, sowohl der abnormen Standorts- und Bestandesbeschaffenheit, als ihrer landschaftlichen Bedeutung wegen vom geregelten Forstbetriebe ausgeschlossen.

Die Wartburg war erreicht. Ein emsiges Leben entwickelte sich zunächst in den Räumen der Restauration; Speise und Trank machten sich wiederum als unentbehrliche Grundlagen des Stoffwechsels geltend. Dann ging es hinauf in die altehrwürdige Burg, deren weltberühmte Räume den Forstwirthen durch die Huld Sr. Königlichen Hoheit des Großherzogs unentgeldlich geöffnet waren. —

Es war spät geworden, als man sich von dem herrlichen Fleckchen Erde trennte. Der Abschied nahte. Die Tage von Eisenach waren vergangen. Alle aber, die der V. Versammlung deutscher Forstmänner beigewohnt hatten, legten still in ihres Lebens Buch eine Immortelle, die Erinnerung an Eisenach und an die geistig fruchtreiche, durch edle Genüsse aller Art geschmückte Zeit vom 3. bis 6. September 1876.

Alphabetischer Schlüssel

zum

Mitglieder-Verzeichniß.

Die Nummern sind diejenigen des Verzeichnisses.

Druckfehler-Berichtigung.

Seite	2	bei	Nr.	29	lies	Bornhardt	statt	Bernhardt.
„	2	„	„	63	„	Mantel	„	Wantel.
„	8	„	„	226	„	Müller	„	Möller.
„	8	„	„	224	„	Burgsinn	„	Burgheim.
„	10	„	„	312	„	Böhme	„	Böhme.

Druck von Fr. Aug. Eupel in Sondershausen.

Bericht

über die

VI. Versammlung
deutscher Forstmänner

zu

Bamberg

am 3., 4. und 5. September 1877.

Berlin, 1878.
Verlag von Julius Springer.
Monbijouplatz 3.

Inhalts-Verzeichniß.

Vorbericht.

Nachdem bei der IV. Versammlung deutscher Forstmänner zu Greifswalde bezüglich der Wahl des Ortes der übernächsten Versammlung vorläufige Verabredung gepflogen und hiebei auf die Städte Kronach, Bamberg und Passau das Augenmerk gerichtet worden war, glaubte die bei der V. Versammlung (zu Eisenach) für die Ortswahl bestellte Commission für die Abhaltung der VI. Versammlung in der Stadt Bamberg sich entscheiden zu sollen.

Die Commission konnte um so sicherer sein, hiedurch keinen Mißgriff gethan zu haben, als der Bamberger Stadtmagistrat auf telegraphischem Wege die Erklärung abgegeben hatte, daß die Stadt Bamberg einen etwaigen Beschluß der in Eisenach versammelten Forstmänner, im Jahre 1877 in Bamberg zu tagen, freudig acceptiren würde.

Fraglicher Beschluß kam denn auch in der zweiten öffentlichen Sitzung der Eisenacher Versammlung zu Stande, indem die von der Commission getroffene Ortswahl allseitig gutgeheißen wurde.

Die bayerische Staatsforstverwaltung, von der auf di Stadt Bamberg gefallenen Wahl in Kenntniß gesetzt, nahm lebhaftes Interesse an dem Zustandekommen der Versammlung, — und nachdem zu deren Abhaltung in Bamberg die allerhöchste Genehmigung S. M. des Königs erfolgt war, ermangelte sie nicht, zur Förderung der Sache ihrerseits das Geeignete zu verfügen.

In erster Linie wurde zum Behufe der Vorbereitung der „VI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Bamberg" eine Lokalgeschäftsleitung dortselbst bestellt. Dieselbe bestand aus dem k. Forstmeister Hauck und dem k. Oberförster Menzing und nahm im Monate Mai d. Js. die bezüglichen Geschäfte auf. —

Die Einladung zur Theilnahme an der Versammlung wurde von der Geschäftsleitung in hergebrachter Weise, nemlich durch Ausschreibungen in den forstlichen Zeitschriften des Reiches sowie in einigen verbreiteten politischen Blättern, dann durch direkte Versendung

des gedruckten Programmes an die forstlichen Centralbehörden, die Forstlehranstalten und einzelne Fachgenossen von hervorragender dienstlicher Stellung bethätigt. —

Zur Erläuterung des ausgegebenen Programmes und zur Skizzirung der Ausführung desselben, dann zur Ergänzung der gegenwärtigen Berichterstattung hinsichtlich jener Punkte, welche über den Rahmen des in den Satzungen vorgesehenen Inhaltsverzeichnisses der jeweiligen Versammlungsberichte hinausfallen, mögen den Unterzeichneten nachstehende Bemerkungen gestattet sein:

Hinsichtlich der Festsetzung des Zeitpunktes der Versammlung hielt sich die Geschäftsleitung an die seitherige Uebung, wornach die früheren Versammlungen (mit Ausnahme jener zu Greifswalde, welche vom 18.—22. August tagte) in das erste Drittel des Monats September berufen worden waren. —

Die im Programme im Hinblicke auf den zu erwartenden zahlreichen Besuch der Bamberger Versammlung besonders betonte Unerläßlichkeit rechtzeitiger Anmeldung fand nicht allerseits Beachtung, weshalb Störungen in der wohnlichen Unterbringung der eingetroffenen Gäste ungeachtet der Bemühungen des Lokalcomité leider nicht ferngehalten zu werden vermochten. Mögen übrigens die von der Wohnungscalamität betroffenen Herren — gänzlich abgesehen von der unterbliebenen Anmeldung — eine Entschuldigung der Geschäftsleitung auch in dem Umstande erblicken, daß in einer Stadt von der bescheidenen Größe Bamberg's Einzelquartiere überhaupt nicht so rasch in größerer Zahl sich beschaffen lassen, und daß — um das Uebel voll zu machen — gerade zur Zeit der Forstversammlung die Stadt Bamberg auch mit einer nicht vorausgesehenen militärischen Einquartierung bedacht war. —

Der Empfang der zur Versammlung eingetroffenen Gäste seitens der Geschäftsführer, die Einschreibung der Mitglieder, die Vertheilung der Schriftstücke und Festzeichen, dann die Bekanntgabe der Wohnungen für die rechtzeitig angemeldeten Herren erfolgte programmgemäß. —

Ausweislich des unten abgedruckten Mitglieder-Verzeichnisses waren 467 Theilnehmer (454 Fachmänner und 13 Nichtfachmänner) erschienen, — eine Frequenz, welche selbst jene der vordem am zahlreichsten besuchten V. (Eisenacher) Versammlung beträchtlich überragt. Das Mitglieder-Verzeichniß vermag nicht Anspruch zu machen auf vollkommene Richtigkeit; seine Mängel und Unzulänglichkeiten dürften indeß auf die Vorträge bezüglich jener Herren Theilnehmer an der

Versammlung sich beschränken, welche unterlassen hatten, bei der Anmeldung sich eigenhändig in die aufgelegte Mitglieder-Liste einzuschreiben, oder die von fremder Hand bewirkten mangelhaften Einzeichnungen in fragliche Liste während der Versammlungstage persönlich zu berichtigen. —

Jedem Mitgliede der Versammlung wurde durch den ersten Geschäftsführer als Festschrift eine Broschüre ausgefolgt, welche — zugleich als Beurkundung der Mitgliedereigenschaft dienend — folgenden Inhalt hatte: Satzungen der Versammlungen deutscher Forstmänner; kurze Chronik der sämmtlichen vorausgegangenen (5) Versammlungen; Programm der VI. Versammlung; „Führer" für eine Exkursion in das Revier Langheim, ebenso für eine solche in den Hauptsmoorwald, dann kurze Programme für Nachexkursionen in den Steigerwald und in den Frankenwald; endlich Plan und Beschreibung der Stadt Bamberg. Den „Führern" für die beiden Hauptexkursionen waren Revierkarten beigefügt, welche (in Schwarz- und Farbendruck hergestellt) außer dem im zugehörigen Texte angezogenen Flächen- und sonstigen Detail insbesondere auch die Exkursionsrouten ersehen ließen. —

Das von der städtischen Behörde am Abende des Empfangstages den mit den Tages-Eisenbahnzügen eingetroffenen Forstmännern auf dem sog. Leicht's-Keller veranstaltete und mit einer Ausstellung ausgewählter Gartenerzeugnisse seitens des Bamberger Gartenbau-Vereines verbundene Kellerfest verdient unter den programmmäßigen Festlichkeiten eine besondere dankende Erwähnung. Ueberall, in allen Theilen des Festraumes, herrschte bis zur vorgerückten Abendstunde eine festlich-freudige Stimmung, und selbstredend wurde letztere auch nicht im mindesten getrübt durch die von einzelnen Grünröcken in einer Gruppe da oder dort erhobene Klage, daß „der Schluß denn doch gar zu gedrängt — und der Standraum des Einzelnen ein allzu karg bemessener sei." —

Die öffentlichen Sitzungen der Versammlung fanden in der für diesen Zweck geeignet dekorirten Aula des Gymnasiums statt. Die erste Sitzung (am 3. September) wurde eröffnet von dem 1. Präsidenten der Eisenacher Versammlung, Herrn Geh. Oberforstrath Dr. Grebe. Die sofort vorgenommene Vorstandswahl ergab nach kurzer Debatte das Resultat, daß Forstrath und Professor Dr. von Noerdlinger zum ersten, und Forstrath Ganghofer zum zweiten Präsidenten der Versammlung ernannt wurde. —

Wie die unten abgedruckten Berichte über die Sitzungen des Näheren entnehmen lassen, wurden von den programmmäßigen Berathungsgegenständen in der ersten Sitzung (am 3. September) Thema II und IV und in der zweiten Sitzung (am 5. September) Thema I verhandelt, — wogegen in die Discussion des Thema III wegen Mangels an Zeit und auch mit Rücksicht auf den Umstand, daß der für die Frage gewonnene Referent Krankheits halber zur Versammlung sich nicht eingefunden hatte, gar nicht eingetreten werden konnte.

Förmliche Resolutionen wurden auch über die wirklich discutirten Gegenstände nicht gefaßt — ein Schicksal, welches mit der Bamberger Versammlung von den bisherigen allgemeinen deutschen Forstversammlungen nur jene von Greifswalde theilt.

Wenn nun auch in Anbetracht des satzungsgemäßen Zweckes der Versammlungen deutscher Forstmänner*) durchaus nicht eingeräumt werden will und kann, daß Werth und Bedeutung der einzelnen Versammlungen nach der Thatsache der förmlichen Beschlußfassung sich bemesse, so dürften sich gleichwohl einige Maßnahmen zur überhauptigen ausnahmslosen Ermöglichung letzterer sehr empfehlen. Vor Allem möchte künftighin mehr als seither darauf Bedacht zu nehmen sein, daß nur solche Themata — und vielleicht für jede Sitzung nur deren eines — auf die Tagesordnung der Versammlungen gesetzt werden, welche voraussichtlich in der knapp bemessenen Zeit vollständig und erschöpfend sich discutiren lassen. Ferner dürfte dahin zu wirken sein, daß die Referate zur Ersparung von Zeit für die Debatte möglichst kurz gefaßt werden. Endlich wäre es wohl auch angezeigt zu bestimmen, daß soweit thunlich die Grundzüge der Referate sowohl als auch die Kernpunkte der beabsichtigten Beschluß-Anträge schon entsprechende Zeit vor der Versammlung auf geeignete Weise (am besten durch Aufnahme in die forstlichen Zeitschriften) zur allgemeineren Kenntniß der Fachgenossen zu bringen sind. Die Unterzeichneten erachten sich zu diesen Bemerkungen bezüglich der Geschäftsordnung umsomehr berechtigt und beziehungsweise verpflichtet, als fraglichen Gedanken während der Versammlungstage in Bamberg von mehrfacher Seite Ausdruck gegeben wurde. —

---

*) Zweck der Versammlungen ist: „Die Beförderung der persönlichen Bekanntschaft ihrer Mitglieder, mündlicher Austausch von Ansichten und Erfahrungen im Gebiete der Forstkunde und hiedurch Bereicherung der Wissenschaft, sowie Vervollkommnung der Ausübung des forstmännischen Berufes."

Bei dem Festessen, zu welchem am ersten Versammlungstage — nach vorgängiger gemeinschaftlicher Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt — die weit überwiegende Mehrzahl der Mitglieder der Versammlung in den festlich geschmückten Räumen des Hotels „Erlanger Hof" sich eingefunden hatte, wurden begeisterte Toaste auf Seine Majestät den König von Bayern und Seine Majestät den Kaiser von Deutschland ausgebracht, — woran sich sodann im Laufe des Festabends noch eine größere Zahl heiterer Trinksprüche, owie einige mit allseitigem Beifalle aufgenommene humoristische Vorträge anreihten. —

Die im Programme vorgesehenen Haupt- sowie die s. g. Nachexcursionen fanden an den festgesetzten Tagen statt; außerdem kam am 6. September auf freundliche Anregung seitens des als Mitglied der Versammlung anwesenden Herrn Rittergutsbesitzers Baron Rotenhan noch eine Excursion in dessen Waldungen von Rentweinsdorf bei Bamberg zu Stande.

Für sämmtliche Excursionen haben sich erfreulicherweise Berichterstatter gefunden: und zwar unterzogen sich der Mühe der Berichterstattung über die Hauptexcursionen in das Revier Langheim und in den Hauptsmoorwald die Herren Dr. Bühler von Hohenheim und beziehungsweise Professor Dr. Lorey von Gießen, während die Berichte über die Excursionen in den Steigerwald, in den Frankenwald und in die Rentweinsdorfer Waldung beziehentlich von den Herren Oberförstercandidat Flemming in Dresden, Forstmeister von Wangenheim zu Ohrdruf und Forstmeister Schott von Schottenstein zu Frankfurt a/M. erstattet wurden. Fragliche Excursionsberichte finden sich unten am Schlusse des Versammlungsberichtes abgedruckt. Sämmtlichen Herren Berichterstattern sei hiemit geziemender Dank gezollt. —

Die im Sitzungsgebäude satzungsgemäß ausgestellten Gegenstände bestanden zunächst in drei Scheibenschnitten starker Stämme aus dem Hauptsmoorwalde, nemlich in einem Stammabschnitte einer 140jährigen Fohre von 30 m Schaftlänge und 9,95 cbm Inhalt, in einem gleichen Abschnitte einer 232jährigen Fohre von 25 m Schaftlänge und 12,57 cbm Inhalt, dann in einem Stammabschnitte einer 137jährigen Lärche von 36 m Schaftlänge und 7,07 cbm Inhalt. (Die dermalige Forsttaxe fraglicher Stämme war beziehentlich zu 838, 1085 und 568 ℳ beziffert.) Ferner war ausgestellt ein Abschnitt eines im Reviere Peulendorf nächst Bamberg auf Lias-

kalkboden erwachsenen 76jährigen Wachholderstammes (Junip. comm.) von 22 cm Stockdurchmesser. Weiters befand sich im Ausstellungsraume ein 80 cm starker Querschnitt einer aus dem Flußbette der Regnitz ausgegrabenen petrificirten Eiche. Endlich war zu sehen eine von Schlobach und Schmidt in Robier bei Pleß in Oberschlesien übermittelte Probe condensirten Kientheers zur Bekämpfung der Phal. bombyx pini. —

Der gegenwärtige Versammlungsbericht enthält außer dem Rechnungsnachweise für die VI. Versammlung auch die Nachweisung über Einnahmen und Ausgaben der V. Versammlung, da letztere Nachweisung wegen verzögerten Rechnungsabschlusses seinerzeit nicht mehr Aufnahme im bezüglichen amtlichen Berichte hatte finden können. —

Von den Behörden, Vereinen und Personen, welche die Zwecke der Versammlung in der einen oder anderen Weise gefördert haben, und denen an Dankes Statt auch der vorliegende Versammlungs-Bericht durch die Geschäftsleitung satzungsgemäß überreicht werden wird, seien hier rühmend genannt: das k. Ministerial-Forstbureau und die k. General-Direktion der Verkehrsanstalten zu München, der Stadtmagistrat, die Bibliothek und der Gartenbau-Verein in Bamberg; dann die Herren: Brandt, rechtskundiger Bürgermeister, Götz, k. Bezirksamtmann, Schneider, k. Landrichter, Wehner, k. Gymnasialrektor, Baehr, k. Oberbahnamtsinspektor, sämmtlich von Bamberg; ferner Herr Ruppert, Kaufmann in Bamberg, welcher das Kassawesen der Versammlung besorgte; endlich die Herren: Barlet, Fabrikant, und Herd, Kaufmann von dort, welche die schwierige Aufgabe der wohnlichen Unterbringung der Versammlungs-Mitglieder übernommen hatten. —

Die in der zweiten öffentlichen Sitzung für die Ortswahl und die Aufstellung der Berathungsgegenstände für die nächstkünftige (VII.) Versammlung niedergesetzte Commission bestand, wie unten aus dem bezüglichen Sitzungsberichte des Näheren zu ersehen, aus 7 Mitgliedern verschiedener Dienstesstellungen und verschiedener Landesangehörigkeit.

Ueber Antrag dieser Commission wurde beschlossen, im Jahre 1878 in Dresden zu tagen und als übernächsten Versammlungsort Wiesbaden in Aussicht zu nehmen.

Nach der hierauf getroffenen Vereinbarung und einer späteren Modifikation derselben (siehe unten Seite 170), dann in Gemäßheit des Sitzungsbeschlusses der I. Versammlung deutscher Forstmänner dd.

Braunschweig, 12. Septbr. 1872, sind auf das Programm der Dresdener Versammlung die nachstehenden Themata zu setzen:

I. „Nach welchen Grundsätzen ist die Abfindung bei der Ablösung von Forstservituten zu bemessen?" (Fortsetzung der Debatte — und Beschlußfassung).

II. „Wie weit soll sich der Einfluß des Staates auf die Bewirthschaftung der Privatwaldungen erstrecken?"

III. „Eisenbahntarife für Holz."

IV. „Mittheilungen über beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forstwesens, über gemachte Versuche, Erfahrungen zc." —

Betreffs der Vorbereitung der Dresdener Versammlung*) sei hier Nachstehendes bemerkt:

Herr Landforstmeister Koch zu Dresden gab nach ertheilter Ermächtigung seitens des k. sächsischen Finanzministeriums unterm 4. Febr. ds. Js. die Erklärung ab, daß letzteres von dem

---

*) Nach soeben erfolgter Mittheilung seitens der Dresdener Geschäftsleitung ist beschlossen, die Versammlung während der Tage vom 13.—16. August abzuhalten.

Das hiefür ausgegebene Programm lautet — unter Aufführung der oben bezeichneten Berathungsgegenstände — folgendermaßen:

Programm für die im Jahre 1878 zu Dresden tagende VII. Versammlung deutscher Forstmänner.

Montag, den 12. August.

Empfang der Theilnehmer im Anmelde-Bureau.

Auf den Bahnhöfen werden Personen sein, welche jede nöthige Auskunft ertheilen.

Von Abends 7 Uhr an geselliges Beisammensein im Belvedere.

Dienstag, den 13. August.

Sitzung von Vormittags 8 bis 12 Uhr Mittags.

Nachmittags Excursionen nach Tharandt und Moritzburg.

Mittwoch, den 14. August.

Sitzung von Vormittags 8 bis 2 Uhr Nachmittags.

Um 3 Uhr gemeinschaftliches Mittagsessen.

Donnerstag, den 15. August.

Excursion auf das Olbernhauer Revier.

Freitag, den 16. August.

Auf Wunsch Nachexcursionen auf landschaftlich schöne und forstlich interessante Reviere.

Indem man zu zahlreicher Betheiligung auffordert, spricht man die Bitte aus, die rechtzeitige Anmeldung nicht zu unterlassen.

Dresden-Neustadt.

Die Geschäftsführung für die VII. Versammlung deutscher Forstmänner.
Oberforstmeister Küling.

Beschlusse der jüngsten Versammlung deutscher Forstmänner, im Jahre 1878 in Dresden zu tagen, mit Befriedigung Kenntniß genommen habe, und daß man dieselben dort herzlich willkommen heißen werde. Auf die gleichzeitige Mittheilung, daß die lokale Geschäftsleitung für die beabsichtigte Versammlung Herr Oberforstmeister Rüling zu Dresden übernehmen werde, wurden letzterem Herrn sofort die in Bamberg vereinbarten Berathungsgegenstände bekannt gegeben, um demselben die rechtzeitige Ausfindigmachung der Referenten zu ermöglichen und so jenen Mißgeschicken in der Referenten-Angelegenheit vorzubeugen, welche schon zu wiederholtenmalen — und theilweise leider auch bei der Bamberger Versammlung — zu beklagen waren. —

Mit der Ausgabe vorliegenden Berichtes dürften die von den Unterzeichneten in Absicht der Vorbereitung der VI. Versammlung deutscher Forstmänner und der Durchführung des hiefür aufgestellten Programmes übernommenen Geschäfte ihren Abschluß gefunden haben.

Möge die Thätigkeit der Unterzeichneten allerseits eine wohlwollend-nachsichtige Beurtheilung finden! Ist ja doch jeder derselben sich bewußt, seines Amtes zu dem Endzwecke gewaltet zu haben, nach Kräften dazu beizutragen, daß das Band der Zusammengehörigkeit zwischen den Forstmännern und Freunden der Forstwirthschaft aus allen Gauen Deutschlands enger und enger sich knüpfe, und allerseits das Bewußtsein immer mehr erstarke, „daß die deutschen Forstmänner durch die alljährlichen Versammlungen einer Gemeinschaft zugehören, die Gewinn bringen soll für Wissenschaft, für Wirthschaft — und auch für Freundschaft.“

Mit den besten Wünschen für die Zukunft der deutschen Forstversammlungen, und in der vollen Zuversicht, daß es treuer Fachgenossenschaft gelingen werde, die Zwecke dieser Versammlungen stets im ganzen Umfange auch fernerhin zur Erfüllung zu bringen, rufen die Unterzeichneten allen Pflegern und Hütern sowie den sonstigen Freunden des deutschen Waldes — wo immer sie zur grünen Fahne stehen mögen, und denen gegenwärtiger Versammlungsbericht zukommen wird — ein herzliches **„Auf Wiedersehen in Dresden!“** zu. —

Ganghofer. **Hauck.** **Biernstein.**

Programm

zur

VI. Versammlung deutscher Forstmänner

zu

Bamberg

vom 2. bis 5. September 1877.

Die VI. Versammlung deutscher Forstwirthe findet vom 2. bis 5. September 1877 zu Bamberg statt.

Zu dieser Versammlung sind alle Forstmänner und Freunde des Forstwesens eingeladen.

Es ist aber absolut erforderlich, daß bis längstens 15. August d. J. an die Geschäftsführung Anmeldung über Theilnahme an der Versammlung erfolge, damit für gutes Unterkommen rechtzeitig gesorgt werden kann, indem sehr zahlreicher Besuch in Aussicht steht.

Jene Herren, welchen andere Forstbeamte unterstellt sind, oder in deren Dienstbezirk Freunde der Forstwirthschaft wohnen, ersuchen wir, dieselben von dieser Einladung zu verständigen.

Zeiteintheilung.

Sonntag, den 2. September.

Empfang der Theilnehmer auf dem Bahnhofe, woselbst auch in einem von der Bahnverwaltung hiezu zur Verfügung gestellten Locale die Inscription der Mitglieder und die Austheilung der Karten, Schriftstücke, Abzeichen, Bekanntgabe der Wohnung ꝛc. erfolgt.

Abends 5 Uhr Versammlung auf dem Leichts-Keller, woselbst die Stadt Bamberg den Theilnehmern der Versammlung ein mit einer Ausstellung von Gartenerzeugnissen von Seite des Gartenbauvereins verbundenes Kellerfest veranstaltet hat.

Montag, den 3. September.

Erste Sitzung von Morgens 8 Uhr bis Nachmittags 2 Uhr in der Aula mit halbstündiger Pause um 11 Uhr.

Von 2 bis 5 Uhr Besichtigung der Merkwürdigkeiten der Stadt.

Nachmittags 5 Uhr gemeinschaftliches Essen im Hotel zum Erlanger Hof.

Dienstag, den 4. September.

Excursion in das Revier Langheim nach dem hiefür festgestellten speziellen Programme; Abends Gartenfest im Erlanger Hofe.

Mittwoch, den 5. September.

Zweite Sitzung von 7—11 Uhr.

Nachmittag Exkursion in den Hauptsmoorwald nach dem speciellen Programme.

Donnerstag den 6. und Freitag den 7. September.

Nachexkursionen in den Steigerwald des Forstamtes Ebrach und in den fränkischen Wald des Forstamtes Kronach nach den hiefür aufgestellten speziellen Programmen.

Die Theilnehmer an je einer dieser Nachexkursionen wollen sich in eine im Empfangslokale hiefür aufliegende Liste einzeichnen.

Gegenstände der Berathung.

I. Nach welchen Grundsätzen ist die Abfindung bei der Ablösung von Forstservituten zu bemessen?

II. Wie ist die Ausbildung des Schutz- und Hilfspersonals für den forstlichen Betrieb einzurichten?

III. Welche Erfahrungen hat man gewonnen über die Zweckmäßigkeit des Ueberhaltens von Waldrechtern?

IV. Mittheilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forstwesens.

Bamberg, den 19. Juli 1877.

Die Geschäftsführung.

Hauck, k. Forstmeister. **Menzing**, k. Oberförster.

Alphabetisches
Verzeichniß der Mitglieder
der
VI. Versammlung deutscher Forstmänner
zu
Bamberg
vom 2.—5. September 1877.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer		
	Namen.	**Stand.**	**Wohnort.**
	A.		
1	Albrecht	kgl. Förster	Knottenhof, Bayern.
2	Allioli	„ Oberförster	Cham, Bayern.
3	Angerer	„ Forstgehilfe	Waldsassen, Bayern.
4	Arnold	„ Kreisforstmeister	Würzburg, Bayern.
5	Aßmann	„ Oberförster	Neuenstein, Preußen.
6	Auernheimer	„ Forstamtsassistent	Ipsheim, Bayern.
7	Aufhammer	„ Oberförster	Ansbach, Bayern.
8	v. Axthalb	„ Oberförster	Kipfenberg, Bayern.
9	v. Axthalb	„ Forstamtsassistent	Weilheim, Bayern.
	B.		
10	Backmund	kgl. Oberförster	Königshofen, Bayern.
11	Baier	„ Forstmeister	Bayreuth, Bayern.
12	v. Bally	fürstlich Fugger'scher Forstmeister	Laugna, Bayern.
13	v. Bardeleben	kgl. Oberförster	Neukirchen, Preußen.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
14	Bartholomä	kgl. Forstgehilfe	Speyer, Bayern.
15	Bartram	großh. Forstrevisor	Schwerin, Mecklenburg-Schwerin.
16	Bauer	kgl. Oberförster	Breitenbrunn, Bayern.
17	Bauer	„ Oberförster	Waldaschaff, Bayern.
18	Baum	kaiserl. Forstmeister	Straßburg, Elsaß.
19	Baum	herzogl. Oberförster	Hummelshain, Sachs.-Altenburg.
20	Baur Dr.	Professor	Hohenheim, Württemb.
21	Bausback	kgl. Oberförster	Rehau, Bayern.
22	Bausewein	„ Forstgehilfe	Eltmann, Bayern.
23	Bayer	„ Oberförster	Aicholding, Bayern.
24	Beck	„ Oberförster	Oberwaiz, Bayern.
25	Beck	„ Oberförster	Aurach, Bayern.
26	Beck	„ Forstamtsassistent	Feuchtwangen, Bayern.
27	Beckh Dr.	Gutsbesitzer	Schloß Rathsberg, Bayern.
28	Beling	herzogl. Forstmeister	Seesen, Braunschweig.
29	Benkert	quiesc. Oberförster	Haßfurt, Bayern.
30	Benkert	Stiftungs-Oberförster	Sailershausen, Bayern.
31	Benz	Forstcandidat	Aschaffenburg, Bayern.
32	Berg	kgl. Forstgehilfe	Reichenbach, Bayern.
33	Berlepsch Frhr. v.	„ Oberforstmeister	Grillenburg, Sachsen.
34	Bernhardt	„ Forstmeister und Professor	Neustadt-Eberwalde, Preußen.
35	Bethusy-Huc Graf v.	Forst- u. Regierungs-Referendar	Bischdorf, Preußen.
36	Blau	Gemeinde-Oberförster	Treis, Preußen.
37	Blümm	Forstpraktikant	Aschaffenburg, Bayern.
38	Böhme	großherzogl. Forst-Inspektor	Zillbach, Sachsen-Weimar.
39	Bolz	kgl. Forstmeister	Donauwörth, Bayern.
40	Bolz	„ Oberförster	Grönenbach, Bayern.
41	Bolz	„ Förster	Güntersbühl, Bayern.
42	Brachmann	„ Oberförster	Einsiedel, Sachsen.
43	Bräutigam	„ Oberförster	Geiersnest, Bayern.
44	Brendel	„ Forstamtsassistent	Ansbach, Bayern.
45	Brückner	„ Oberförster	Oberlenkenreuth, Bayern.
46	Bühler Dr.	Assistent der k. forstl. Versuchs-Anstalt	Hohenheim, Württemberg.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer		
	Namen.	Stand.	Wohnort.
47	Bürkmaier	gutsherrl. Oberförster	Gereuth, Bayern.
48	Büttner	kgl. Oberförster	Flossenbürg, Bayern.
49	Bür	„ Regierungs- und Forstrath	Würzburg, Bayern.
50	Burger	„ Forstamtsassistent	Pegnitz, Bayern.
51	Butterhof	„ Communalförster	Sulzbach, Bayern.
	C.		
52	Cammerer	kgl. Oberförster	Lindenbühl, Bayern.
53	Chamisso v.	„ Oberförster	Pforta, Preußen.
54	Clericus	„ Oberförster	Neumarkt, Bayern.
55	Cloßmann v.	„ Oberförster	Eichstädt, Bayern.
56	Crailsheim Frhr. v.	„ Oberförster	Weihenzell, Bayern.
57	Crug	„ Forstamtsassistent	Augsburg, Bayern.
	D.		
58	Danckelmann	kgl. Oberforstmeister und Forstacademie-Direktor	Neustadt-Eberswalde, Preußen.
59	Dantz *)	kgl. Oberförster	Neustadt-Eberswalde, Preußen.
60	Denk	„ Oberförster	Ahornberg, Bayern.
61	Deßloch	„ Communal-Oberförster	Erlenbach, Bayern.
62	Deßloch	„ Forstgehilfe	Rohrbrunn, Bayern.
63	Deßloch	„ Forstgehilfe	Burgwallbach, Bayern.
64	Deußling	herzogl. Förster	Oberfüllbach, Sachsen-Coburg-Gotha.
65	Deyßing	„ Oberforstrath	Gotha, Sachsen-Cob.-Gotha.
66	Diels	kgl. Oberförster	Kassel, Preußen.
67	Dippold	„ Forstgehilfe	Demmelsdorf, Bayern.
68	Ditterich v.	„ Oberförster	Petersgemünd, „
69	Ditthorn	„ Oberförster	Rothenkirchen, Bayern.
70	Ditthorn	„ Forstgehilfe	Ungelstetten, Bayern.
71	Döderlein	„ Kreisforstmeister	München, Bayern.
72	Döllner	„ Forstamtsassistent	Bamberg, Bayern.
73	Dolles	„ Forstamtsassistent	Ebrach, Bayern.
74	Dolles	„ Forstamtsassistent	Bayreuth, Bayern.
75	Dombart	„ Forstmeister	Marktleuthen, Bayern.
76	Dotzel	„ Forstgehilfe	Irtenberg, Bayern.

*) Delegirter des märkischen Forstvereins.

Fortl. Nro	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
77	Drexel	kgl. Förster	Schwabach, Bayern.
78	Dürig	„ Forstmeister	Forchheim, Bayern.
	E.		
79	Eberlein	kgl. Oberförster	Bergheim, Bayern.
80	Ebert	„ Oberförster	Obernburg, Bayern.
81	Eberts	„ Oberförster	Buchenbeuern, Preuß.
82	Ebner Frhr. v.	„ Kreisforstmeister	Ansbach, Bayern.
83	Eder	„ Forstmeister	Weiden, Bayern.
84	Elsmann	gutsherrl. Revierförster	Rentweinsdorf, Bayern.
85	Elßmann	herzogl. Oberförster	Mürschnitz, Sachsen-Meiningen.
86	Endres	kgl. Forstmeister	Ebrach, Bayern.
87	Engelhard	„ Forstamtsassistent	Donauwörth, Bayern.
88	Engelhard	„ Forstamtsassistent	Regensburg, Bayern.
89	Engelhardt	„ Oberförster	Schwand, Bayern.
90	Ernst	„ Oberförster	Waidach, Bayern.
91	Ernst	„ Förster	Gramschatz, Bayern.
92	Ernst	„ Forstgehilfe	Selb, Bayern.
93	Eßlinger	„ Oberförster und Dozent	Aschaffenburg, Bayern.
94	Ewald	„ Oberförster	Karlstein, Bayern.
	F.		
95	Faber	kgl. Oberförster	Friedewald, Preußen.
96	Faber	„ Oberförster	Pfullendorf, Sachsen.
97	Fahlnberg	Domänen-Direktor	Amorbach, Bayern.
98	Falke	kgl. Oberförster	Loisnitz, Bayern.
99	Felser	„ Oberförster	Fichtelberg, Bayern.
100	Felser	„ Oberförster	Taubenbach, Bayern.
101	Fiedler	„ Oberförster	Wolfstein, Bayern.
102	Fink	„ Förster	Regberg, Bayern.
103	Fischbach v.	fürstl. hohenz. Oberforstrath	Sigmaringen, Württemberg.
104	Fischer v.	kgl. Oberförster	Starnberg, Bayern.
105	Fischer	„ Communal-Oberförster	Neubrunn, Bayern.
106	Flachsland	großherz. Bezirksförster	Zell i. W., Baden.
107	Flemming	Oberförstercandidat	Dresden, Sachsen.
108	Fleischer	kgl. Oberförster	Ungelstetten, Bayern.
109	Florschütz	herzogl. Oberförster	Taimbach, Sachs.-Cob.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer		
	Namen.	Stand.	Wohnort.
110	Föttinger	kgl. Oberförster	Behringersdorf, Bayern.
111	Franz	großherz. Revierförster	Schwallungen, Sachs.-Weimar.
112	Friedrich	kgl. Oberförster	Pressath, Bayern.
113	Friedrich	„ Forstamtsassistent	Aschaffenburg, Bayern.
114	Fritzel	„ Oberförster	Horlach, Bayern.
115	Frölich	„ Kreisforstmeister	Bayreuth, Bayern.
116	Fuchs	„ Oberförster	Eibach, Bayern.
117	Fuchs	„ Forstgehilfe	Ipsheim, Bayern.
118	Fuchs	„ Forstgehilfe	Kolmberg, Bayern.
119	Fürst	„ Oberförster	Berg, Bayern.
120	Fürther	„ Oberförster	Lohr, Bayern.
	G.		
121	Ganghofer	kgl. Reggs.- u. Forstrath i. Finanzminist.	München, Bayern.
122	Ganghofer	städt. Forstrath	Augsburg, Bayern.
123	Gareis	kgl. Oberförster	Imsbach, Bayern.
124	Gerlach	„ Oberförster	Hundshübel, Sachsen.
125	Gerlach	großherzogl. Revierförster	Frauensee, Sachsen-Weimar.
126	Gerneth	großherzogl. Förster	Heusenstamm, Hessen.
127	Geßlein	städt. Oberförster	Schweinfurt, Bayern.
128	Gigglberger	kgl. Forstmeister	Neumarkt, Bayern.
129	Gigglberger	„ Oberförster	Passau, Bayern.
130	Gigglberger	„ Forstgehilfe	Altenstadt, Bayern.
131	Glaser	herrschaftl. Oberförster	Dörnbach, Bayern.
132	Gleichmann	herzogl. Forstmeister	Hildburghausen, S.-Meiningen.
133	Gleiß	Oberförster	Kunkan, Böhmen.
134	Göbels	kgl. Forstgehilfe	Jägerthal, Bayern.
135	Göller	„ Oberförster	Altdorf, Bayern.
136	Göß	„ Oberförster	Treuchtlingen, Bayern.
137	Gränzer	„ Forstamtsassistent	München, Bayern.
138	Graner	„ Revierförster	Weingarten, Würtemberg.
139	Grasser	„ Forstgehilfe	Peulendorf, Bayern.
140	Graßl	„ Forstamtsassistent	Forchheim, Bayern.
141	Grattenthaler	„ Forstmeister	Tegernsee, Bayern.
142	Grebe Dr.	großherzogl. geh. Oberforstrath	Eisenach, S.-Weimar.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
143	Griesmayer	kgl. Oberförster	Kleinweil, Bayern.
144	Grimm	„ Reg.- u. Forstrath	Landshut, Bayern.
145	Grimm	„ Oberförster	Etzenricht, Bayern.
146	Gringmuth	„ Forstingenieur	Dresden, Sachsen.
147	Grod	„ Oberförster	Bildhausen, Bayern.
148	Grotrian	herzogl. geh. Kammer-Rath	Braunschweig, Braunschweig.
149	Grueber	kgl. Forstamtsassistent	Eltmann, Bayern.
150	Grunert	„ Oberförster	Hardehausen, Preuß.
151	Gueth	„ Oberförster	Fabrikschleichach, Bayern.
	H.		
152	Haaß	kgl. Forstamtsassistent	Kronach, Bayern.
153	Habermann	kgl. Oberförster	Weiltingen, Bayern.
154	Häffner	„ Oberförster	Burk, Bayern.
155	Häffner	„ Oberförster	Weißenstadt, Bayern.
156	Häffner	quiesc. k. Revierförster	Allertshausn., Bayern.
157	Häffner	kgl. Forstgehilfe	München, Bayern.
158	Haller Freih. v.	„ Forstgehilfe	Tapfheim, Bayern.
159	Hamm	„ Oberförster	Schlüsselfeld, Bayern.
160	Hanus	„ Forstmeister	Vilseck, Bayern.
161	Harth	„ Forstamtsassistent	Lohr, Bayern.
162	Haßmann	„ Oberförster	Lauenhain, Bayern.
163	Hauck	„ Forstmeister	Bamberg, Bayern.
164	Hauser	„ Forstamtsassistent und Dozent	Aschaffenburg, Bayern.
165	Häußler	„ Oberförster	Kaltenbrunn, Bayern.
166	Hay	Forstcandidat	Weimar, S.-Weimar.
167	Heerwart	großh. Revierförster	Kreuzburg, S.-Weim.
168	Heidrich	kgl. Förster	Riboldsruhe, Sachsen,
169	Heinemann	fürstl. Oberförster	Holzengel, Schwarzb.-Sondershausen.
170	Heinemann	großherz. Forstamts-Assistent	Mönchhof, Hessen.
171	Heiß	kgl. Forstmeister	Winnweiler, Bayern.
172	Heldrich	„ Oberförster	Denkendorf, Bayern.
173	Heller	„ Oberförster	Mottgers, Preußen.
174	Helmes	„ Oberförster	Hoffstetten, Bayern.
175	Henke	„ Forstmeister	Nürnberg, Bayern.
176	Henninger	„ Forstgehilfe	Absberg, Bayern.
177	Herdegen	„ Forstmeister	Altensteig, Württemb.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
178	Herlein	kgl. Oberförster	Staufenegg, Bayern.
179	Herold	„ Forstgehilfe	Bug, Bayern.
180	Herzer	„ Oberförster	Weidenberg, Bayern.
181	Heule	„ Forstverwalter	Königseggwald, Württemberg.
182	Heyder	„ Oberförster	Grafenwöhr, Bayern.
183	Hilbert	Forstcandidat	Sigmundsburg, S.-Meiningen.
184	Hintz	kgl. Oberförster	Salmünster, Preußen.
185	Höchtlen	„ Forstmeister	Ipsheim, Bayern.
186	Höchtlen	„ Oberförster	Zwiesel, Bayern.
187	Hofmann	„ Oberförster	Abtsgmünd, Württemberg.
188	Hofmann	„ Oberförster	Reichmannshausen, Bayern.
189	Hofmann	herzogl. Forstverwalter	Banz, Bayern.
190	Hofmann	kgl. Forstgehilfe	Irsee, Bayern.
191	Hohlbein	herzogl. Forstrath	Coburg, Sachs.-Cob.-Gotha.
192	Homburg	kgl. Forstmeister	Cassel, Preußen.
193	Hopfgarten v.	Gutsbesitzer	Trabelsdorf, Bayern.
194	Horn	herzoglicher Kammer-Assessor	Braunschweig, Braunschweig.
195	Hörmann	kgl. Oberförster	Pfreimd, Bayern.
196	Hörmann	„ Oberförster	Weidensees, Bayern.
197	Hößlin v.	„ Oberförster	Edenbergen, Bayern.
198	Hötzendorff v.	kgl. Forstmeister	München, Bayern.
199	Hundertpfund	„ Forstgehilfe	Burglengenfeld, „
200	Hupfauf	„ Oberförster	Hafenreuth, Bayern.
201	Hussel	„ Oberförster	Gerlas, Bayern.
202	Hutschenreuther	„ Oberförster	Steinberg, Bayern.
	J.		
203	Jägerhuber	kgl. Oberförster	Krottensee, Bayern.
204	Jobst	„ Oberförster	Erbendorf, Bayern.
205	Jucht	gutsherrl Revierförster	Eschau, Bayern.
206	Jungleib	kgl. Forstgehilfe	Steinwiesen, Bayern.
	K.		
207	Kadner	kgl. Oberförster	Geroldsgrün, Bayern.
208	Kadner	„ Oberförster	Speinshardt, Bayern.
209	Kayser	gutsherrl. Forstmeister	Wächtersbach, Preuß.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
210	Kefer	kgl. Oberförster	Vilseck, Bayern.
211	Kehr	„ Oberförster	Burghaun, Preußen.
212	Kellein	„ Oberförster	Engelthal, Bayern.
213	Keller	„ Oberförster	Ziegelhütten, Bayern.
214	Keller	„ Forstgehilfe	Seeshaupt, Bayern.
215	Kempf	„ Oberförster	Steinach, Bayern.
216	Keuthahn	städt. Revierförster	Eigenrieden, Preußen.
217	Kickinger	kgl. Oberförster	Painten, Bayern.
218	Kickinger	„ Oberförster	Kürnach, Bayern.
219	Kienle v.	herrschaftl. Oberförster	Neustadt, Hessen.
220	Kießling	kgl. Forstamtsassistent	Würzburg, Bayern.
221	Killinger	„ Oberförster	Erlangen, Bayern.
222	Kilp	„ Oberförster	Burgebrach, Bayern.
223	Klaußner	„ Oberförster	München, Bayern.
224	Knab	„ Forstamtsassistent	Regensburg, Bayern.
225	Knaudt	großherz. Forstmeister	Markfuhl, S.-Weim.
226	Knoch	kgl. Forstgehilfe	Bundorf, Bayern,
227	Knorr	„ Forstmeister	Münden, Preußen.
228	Knüttel	„ Oberförster	Riglasreuth, Bayern.
229	Kör	„ Forstgehilfe	Lellenfeld, Bayern.
230	Kolb	quiesc. k. Revierförster	Kersbach, Bayern.
231	Kommer	kgl. Oberförster	Raitenbuch, Bayern.
232	Krause	„ Oberförster	Altlothheim, Preußen.
233	Kreuzbauer	„ Oberförster	Beilngries, Bayern.
234	Krobel	„ Forstmeister	Kronach, Bayern.
235	Künzel	„ Oberförster	Martinlamitz, Bayern.
236	Kunze	„ Professor	Tharand, Sachsen.
	L.		
237	Lade	Forstcandidat	Cassel, Preußen.
238	Längenfelder	kgl. Forstamtsassistent	Forchheim, Bayern.
239	Landgraf	„ Forstmeister	Passau, Bayern.
240	Lang	„ Oberförster	Zentbechhofen, Bayern.
241	Lautenschlager	„ Oberförster	Waidhaus, Bayern.
242	Lehn	Oberförster	Hammer, Bayern.
243	Leist	kgl. Stadtrichter	Bamberg, Bayern.
244	Leonhard	„ Forstgehilfe	Fischbach, Bayern.
245	Leupold	„ Oberförster	Buch a/Forst, Bayern.
246	Leupold	„ Oberförster	Breitengüßbach, Bayern.
247	Ley	„ Oberförster	Römershag, Bayern.
248	Leykam	„ Oberförster	Forsthof, Bayern.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
249	Leyß	Privatier	Königsberg, Bayern.
250	Leythäuser	kgl. Forstgehilfe	Strahlfeld, Bayern.
251	Liebmann	herzogl. Forstmeister	Sonneberg, Sachsen-Meiningen.
252	Lindner	kgl. Förster	Straßberg, Bayern.
253	Link	„ Oberförster	Münchsteinach, Bayern
254	Lorey Dr.	Universitäts-Professor	Gießen, Großh. Hessen.
255	Lösch	kgl. Forstmeister	Nürnberg, Bayern.
256	Lösch	„ Forstamtsassistent	Landshut, Bayern.
257	Lösch	„ Forstgehilfe	Heidenheim, Bayern.
258	Lupin Freih. v.	„ Forstamtsassistent	München, Bayern.
259	Lutz	„ Oberförster	Eltmann, Bayern.
	M.		
260	Mack	kgl. Oberförster	Triesdorf, Bayern.
261	Maier	„ Regierungs- und Fiskal-Rath	Bayreuth, Bayern.
262	Malsburg von der	„ Oberförster	Elbrigshausen, Preuß.
263	Mannert	„ Oberförster	Langenprozelten, Bayern.
264	Mantel	„ Oberförster	Baunach, Bayern.
265	Mantel	„ Oberförster	Großostheim, Bayern.
266	Mantel	„ Oberförster	Bischbrunn, Bayern.
267	Mantel	„ Oberförster	Schrobenhsn., Bayern.
268	Mantel	„ Forstamtsassistent	Lohr, Bayern.
269	Mantel	„ Forstgehilfe	Schlichtenberg, Bayern
270	Martin	„ Oberförster	Bug, Bayern.
271	Masel	„ Forstamtsassistent	Wunsiedel, Bayern.
272	Matthes	fürstl. Forstrath	Bierstein, Hessen.
273	Mayer	kgl. Forstmeister	Gunzenhausn., Bayern
274	Mayer	„ Oberförster	Kraftshof, Bayern.
275	Mayer	„ Oberförster	Welden, Bayern.
276	Mayer	„ Oberförster	Pielenhofen, Bayern.
277	Mehlhorn	herzogl. Förster	Mörsdorf, Sachsen-Altenburg.
278	Meißner	kgl. Oberförster	Röthenbach, Bayern.
279	Meißner	„ Forstamtsassistent	Nürnberg, Bayern.
280	Menzing	„ Oberförster	Bamberg, Bayern.
281	Meyer	herzogl. Forstgehilfe	Hummelshain, Sachs.-Altenburg.
282	Misling	„ Oberförster	Marienthal, Braunschweig.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer		
	Namen.	**Stand.**	**Wohnort.**
283	Moos	gräfl. Schönborn'scher Förster.	Oberköst, Bayern.
284	Mühlich	kgl. Forstmeister.	Eltmann, Bayern.
285	Müller	fürstl. Wallerstein'scher Oberförster	Bissingen, Bayern.
286	Müller	kgl. Oberförster	Schweinfurt, Bayern.
287	Müller	„ Oberförster	Limmersdorf, Bayern.
288	Müller	„ Forstamtsassistent	Bayreuth, Bayern.
289	Müller	Forstverwalter	Hard, Bayern.
290	Münzenthaler	kgl. Oberförster	Langenbach, Bayern.
291	Müttrich Dr.	„ Professor	Neustadt-Eberswalde, Preußen.
	N.		
292	Nachtigall	kgl. Oberförster	Neidenfels, Bayern.
293	Neblich	„ Communal-Oberförster	Pflochsbach, Bayern.
294	Neumeister	„ Forstingenieur	Dresden, Sachsen.
295	Neumüller	„ Oberförster	Tschirn, Bayern.
296	Neurath	herzogl. Oberförster	Vorwohle, Braunschw.
297	Nickel	kgl. Oberförster	Altengronau, Preußen
298	Nitzsche	„ Oberförster	Rautenkranz, Sachsen.
299	Nördlinger Dr. v.	„ Forstrath u. Professor	Hohenheim, Württemberg.
	O.		
300	Offinger	kgl. Oberförster	Bamberg, Bayern.
301	Oppen v.	„ Förster	Hermsdorf, Sachsen.
302	Oppermann	„ Oberförster	Havelberg, Preußen.
303	Osterberg	„ Communalförster	Lauingen, Bayern.
	P.		
304	Panzer	gutshrl. Revierförster	Aschbach, Bayern.
305	Pausch	fürstl. Forstmeister	Wallerstein, Bayern.
306	Pausch	kgl. Oberförster	Waldmünchen, Bayern
307	Pechmann Frhr. v.	„ Forstmeister	Ansbach, Bayern.
308	Petzold	„ Oberförster	Münsterhausen, Bayern.
309	Pfeuffer	„ Förster	Frensdorf, Bayern.
310	Pollak	„ Oberförster	Ellwangen, Württemb.
311	Pollert	„ Oberförster	Bramberg, Bayern.
312	Popp	herzogl. Oberförster	Altershausen, S.-Cob.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer		
	Namen.	Stand.	Wohnort.
313	Post	kgl. Reggs.-u. Forstrath	Regensburg, Bayern.
314	Prager	„ Oberförster	Warmensteinach, Bayern.
315	Prager	„ Oberförster	Lellenfeld, Bayern.
316	Pramberger	„ Forstamtsassistent	Regensburg, Bayern.
317	Preinhelter	fürstl. Forstmeister	Regensburg, Bayern.
318	Prell	kgl. Forstgehilfe	Neuensorg, Bayern.
319	Prenner	„ Oberförster	Plößberg, Bayern.
320	Prescher	„ Revierförster	Herrenalb, Württemb.
321	Preuschen Frhr. v.	„ Forstgehilfe	Frammersbach, Bayern.
322	Probst	„ Forstmeister	Ellwangen, Württemb.
	R.		
323	Räsfeldt, Frhr. v.	kgl. Kreisforstmeister	München, Bayern.
324	Rasch	„ Oberförster	Gersfeld, Preußen.
325	Rascher	„ Oberförster	Vorbach, Bayern.
326	Rascher	„ Forstamtsassistent	Wunsiedel, Bayern.
327	Raßmann	„ Oberförster	Ziegelrode, Preußen.
328	Rau	„ Reggs.-u. Forstrath	München, Bayern.
329	Recknagel	„ Oberförster	Iphofen, Bayern.
330	Reichel	fürstl. Forstverwalter	Ellingen, Bayern.
331	Reindl	kgl. Forstmeister	Kemnath, Bayern.
332	Reiß	großherz. Oberförster	Offenbach, Hessen.
333	Renner	kgl. Forstmeister	Lohr, Bayern.
334	Renner	kaiserl. Oberförster	Neuweiler, Elsaß.
335	Rennert	kgl. Förster	Sulzfeld, Bayern.
336	Reuder	„ Oberförster	Dienhausen, Bayern.
337	Reuder	„ Oberförster	Koppenwind, Bayern.
338	Reuter	„ Forstmeister	Pegnitz, Bayern.
339	Richter	„ Oberförster	Wolfgang, Preußen.
340	Riedel	„ Oberförster	Stadtsteinach, Bayern.
341	Rodt	„ Oberförster	Oberaudorf, Bayern.
342	Röhrig	Forstpraktikant	Bamberg, Bayern.
343	Röttger	kgl. Oberförster	Kothen, Bayern.
344	Rohnfelder	„ Forstamtsassistent	Kronach, Bayern.
345	Rotenhan, Frhr. v.	Gutsbesitzer	Rentweinsdorf, Bayern.
346	Rupp	kgl. Oberförster	Zeil, Bayern.
	S.		
347	Sammetscheck	städt. Oberförster	Stockheim, Bayern.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
348	Sand	kgl. Oberförster	Ansbach, Bayern.
349	Sator	„ Oberförster	Rottenstein, Bayern.
350	Sator	„ Oberförster	Poppenlauer, Bayern.
351	Schaaff	„ Oberförster	Eglharting, Bayern.
352	Schäffer	„ Forstgehilfe	Hain, Bayern.
353	Schäffner	„ Oberförster	Monheim, Bayern.
354	Schard	„ Oberförster	Unterferrieden, Bayern
355	Scharnagel	„ Forstgehilfe	Tännesberg, Bayern.
356	Schember	„ Oberförster	Todenhausen, Preuß.
357	Scheuermann	„ Oberförster	Ruppertshütten, Bayern.
358	Schiber	„ Oberförster	Wustviel, Bayern.
359	Schiller	„ Oberförster	Bernheck, Bayern.
360	Schimmelfennig	„ Forstmeister	Hannover, Preußen.
361	Schirlinger	„ Forstgehilfe	Baunach, Bayern.
362	Schirnding Frhr. v.	„ Oberförster	Lichtenhof, Bayern.
363	Schitt	Forstcandidat	Schönsee, Preußen.
364	Schlenk	kgl. Forstamtsassistent	Bayreuth, Bayern.
365	Schlichtegroll	„ Forstamtsassistent	Kulmbach, Bayern.
366	Schmidt	„ Oberförster	Unken, Bayern.
367	Schmidt	„ Forstamtsassistent	Neumarkt, Bayern.
368	Schmitt	„ Oberförster	Wiesen, Bayern.
369	Schmitt	„ Oberförster	Burgsinn, Bayern.
370	Schmitt	„ Oberförster	Gößweinstein, Bayern.
371	Schmitt	„ Forstgehilfe	Krottensee, Bayern.
372	Schneidawind	„ Oberförster	Rieblich, Bayern.
373	Schneidawind	„ Förster	Lichtenberg, Bayern.
374	Schneider	„ Oberförster	Edenkoben, Bayern.
375	Schnitzlein	„ Forstmeister	Eichstätt, Bayern.
376	Schopp	„ Forstamtsassistent	Vohenstrauß, Bayern.
377	Schott von Schottenstein Frhr.	städt. Forstmeister	Frankfurt a. M., Preuß.
378	Schreyer	kgl. Oberförster	Mähring, Bayern.
379	Schröder	Forstcandidat	Heubach, S.-Meining.
380	Schröter	herzogl. Forstsecretär	Coburg, Sachsen-Cob.
381	Schroll	kgl. Forstgehilfe	Edenbergen, Bayern.
382	Schuberg	großherzogl. Professor	Karlsruhe, Baden.
383	Schüllermann	kgl. Oberförster	Maroldsweisach, Bayern.
384	Schultze	„ Oberförster	Bischofswies, Bayern.
385	Schumann	„ Oberförster	Kottenhayde, Sachsen.
386	Schuster	„ Forstamtsassistent	Aschaffenburg, Bayern.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
387	Schwappach Dr.	kgl. Forstamtsassistent und Dozent	Aschaffenburg, Bayern.
388	Sebald	„ Oberförster	Oberbach, Bayern.
389	Seckendorff Frhr. v.	„ Forstgehilfe	Heroldsberg, Bayern.
390	Seiler	„ Oberförster	Lengefeld, Preußen.
391	Seiz	„ Oberförster	Laufamholz, Bayern.
392	Seufferth	„ Oberförster	Peulendorf, Bayern.
393	Siebenlist	„ Forstgehilfe	Brunn, Bayern.
394	Simon	herzogl. Oberförster	Helba, S.-Meiningen.
395	Sinner	kgl. Oberförster	Straßmaier, Bayern.
396	Slevogt	„ Oberförster	Sparneck, Bayern.
397	Späth	„ Oberförster	Schernfeld, Bayern.
398	Speidel	„ Finanzassessor	Stuttgart, Württemb.
399	Sperr	„ Oberförster	Wallenfells, Bayern.
400	Stahlmann	„ Oberförster	Steingaden, Bayern.
401	Stammler	„ Oberförster	Marktheidenfeld, „
402	Stapf	„ Oberförster	Grünau, Bayern.
403	Stark	„ Forstamtsassistent	Ebrach, Bayern.
404	Stengel Frhr. v.	quiesc. kgl. Oberförster	Bamberg, Bayern.
405	Stengel Frhr. v.	kgl. Oberförster	Irsee, Bayern.
406	Stier	„ Oberförster	Röttenbach, Bayern.
407	Stöhr	„ Forstamtsassistent	Tirschenreuth, Bayern.
408	Streit	„ Forstmeister	Hammelburg, Bayern.
409	Streiter	„ Oberförster	Kleinwallstadt, Bayern
410	Striegel	„ Oberförster	Kranzberg, Bayern.
411	Ströbel	„ Forstmeister	Tirschenreuth, Bayern.
412	Stukenbrock	herzogl. Oberförster	Zorge a. H., Braunschw.
	T.		
413	Taucher	kgl. Forstmeister	Vohenstrauß, Bayern.
414	Tettenborn von	Gutsbesitzer	Bamberg, Bayern.
415	Thelemann	kgl. Oberförster	Pleistein, Bayern.
416	Tirsch	„ Oberförster	Sosa, Sachsen.
417	Tittmann	„ Oberförster	Colditz, Sachsen.
418	Tod	„ Oberförster	Kollenberg, Bayern.
419	Treuheit	„ Oberförster	Eslarn, Bayern.
420	Tritschler	„ Oberförster	Arzberg, Bayern.
421	Tritschler	„ Förster	Ailsbach, Bayern.
422	Troeger	„ Forstamtsassistent	Bamberg, Bayern.
423	Trunk	„ Oberförster	Neuwirthshaus, Bayern.
424	Tucher Freih. von	„ Forstamtsassistent	Vohenstrauß, Bayern.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
	U.		
425	Uebeleisen	kgl. Oberförster	Flachslanden, Bayern.
426	Uhde	herzogl. Forstmeister	Stiege am Harz, Braunschweig.
427	Ullmann	kgl. Forstmeister	Cham, Bayern.
428	Ullrich	„ Oberförster	Bittenbrunn, Bayern.
429	Ulrich	„ Oberförster	Kreuth, Bayern.
430	Ulsamer	„ Forstamtsassistent	Eltmann, Bayern.
431	Urich	fürstl. Ysenburg'scher Forstmeister	Büdingen, Hessen.
432	Usener	kais. Oberförster	Lützelhausen, Elsaß.
433	Usselmann	kgl. Forstmeister	Wolfstein, Bayern.
434	Uth	„ Oberförster	Marjoß, Preußen.
	V.		
435	Vay	kgl. Oberförster	Obersinn, Bayern.
436	Viernstein	qu. kgl. Förster	Stadt-Eschenbach, Bayern.
437	Viernstein Dr.	kgl. Oberförster	München, Bayern.
	W.		
438	Wagener	gräfl. Forstmeister	Castell, Bayern.
439	Wagner	kgl. Oberförster	Neuensorg, Bayern.
440	Wagner	„ Forstamtsassistent	Reichenhall, Bayern.
441	Wangenheim von	herzogl. Forstmeister	Ohrdruf, Sachsen-Coburg-Gotha.
442	Wappler	fürstl. Revierförster	Weckersdorf, Reuß j. L.
443	Weckmann	Revierförster	Sulzbach, Württemb.
444	Wehrl	kgl. Premierlieutenant a. D.	Bamberg, Bayern.
445	Wehrl	„ Forstgehilfe	Kraftshof, Bayern.
446	Wery	Oberförstercandidat	?, Preußen.
447	Wessenschneid	kgl. Oberförster	Neuessing, Bayern.
448	Wich	„ Oberförster	Erlangen, Bayern.
449	Wieland	„ Forstamtsassistent	Ansbach, Bayern.
450	Wild	„ Forstamtsassistent	Kemnath, Bayern.
451	Will	„ Oberförster	Pullenried, Bayern.
452	Winkelbauer	qu. kgl. Oberförster	Gunzenhausen, Bayern
453	Winkelbaur	kgl. Oberförster	Winkelhof, Bayern.
454	Winkler	„ Oberförster	Gramschatz, Bayern.
455	Wunderer	„ Oberförster	Schottenhof, Bayern.

Fortl. Nro.	Der Herren Theilnehmer Namen.	Stand.	Wohnort.
	Y.		
456	Ysenburg-Büdingen, Fürst	fürstl. Erbprinz	Wächtersbach, Preuß.
	Z.		
457	Zahn	kgl. Forstamtsassistent	Ansbach, Bayern.
458	Zang	„ Forstmeister	Mainberg, Bayern.
459	Zang	„ Forstamtsassistent	Hammelburg, Bayern.
460	Zapf	„ Oberförster	Simbach, Bayern.
461	Zehelein	„ Oberförster	Maineck, Bayern.
462	Zehelein	„ Oberförster	Münchsgrün, Bayern.
463	Zehelein	„ Oberförster	Steinwiesen, Bayern.
464	Zetzsche	herzogl. Forstrath	Meiningen, S.-Mein.
465	Zimmerle	kgl. Revierförster	Hohenberg, Württemb.
466	Zoelch	kgl. Oberförster	Wondreb, Bayern.
467	Zuber	„ Oberförster	Bodenmais, Bayern.

Ausscheidung der Mitglieder nach der Staatsangehörigkeit.

Staat.	Anzahl der Mitglieder.	Staat.	Anzahl der Mitglieder.
1. Preußen	36	Uebertrag	464
2. Bayern	356	17. Schwarzburg-Rudolstadt	—
3. Königreich Sachsen	14	18. Schwarzburg-Sondershausen	1
4. Württemberg	14	19. Reuß ä. L.	—
5. Baden	2	20. Reuß j. L.	1
6. Elsaß-Lothringen	3	21. Waldeck	—
7. Hessen	7	22. Lippe-Detmold	—
8. Sachsen-Weimar	7	23. Lippe-Schaumburg	—
9. Oldenburg	—	24. Hamburg	—
10. Mecklenburg-Schwerin	1	25. Lübeck	—
11. Mecklenburg-Strelitz	—	26. Bremen	—
12. Sachsen-Coburg-Gotha	7	Deutsches Reich	466
13. Sachsen-Meiningen	7	27. Böhmen	1
14. Sachsen-Altenburg	3	Gesammtzahl	467
15. Anhalt	—		
16. Braunschweig	7		
Uebertrag	464		

Ausscheidung der Mitglieder nach Stand und Amtscharakter.

Stand und Amtscharakter.	Anzahl a. im Staats-Dienste stehend.	b. im Dienste von Gemeinden, Stiftungen 2c. stehend.	c. im Privat-Dienste stehend.	d. zusammen
Oberforsträthe, Forsträthe, Oberforstmeister . . .	10	1	2	13
Forstliche Professoren und Dozenten	9	—	—	9
Forstmeister, Forstinspektoren	47	1	6	54
Oberförster, Forstverwalter, Bezirksförster, Revierförster	232	8	16	256
Forstamtsassistenten, Forstsekretaire, Forstingenieurs, Forstrevisoren, Oberförstercandidaten, Forstreferendare	55	—	—	55
Forstpraktikanten, Forstcandidaten	8	—	—	8
Förster	16	2	1	19
Forstgehilfen	40	—	—	40
	417	12	25	454
Standesherren, Gutsbesitzer 2c.	—	—	—	7
Justizbeamte, Finanzbeamte ohne forstlichen Amtscharakter, Domainen-Direktoren	—	—	—	6
	.	.	.	467

Sitzungs-Berichte.

Erste Sitzung, am 3. September 1877.

Geheimer Oberforstrath Dr. **Grebe**: Hochgeehrte Herren! Nach den für die Versammlungen deutscher Forstmänner geltenden Satzungen liegt mir — als dem ersten Vorstande der vorigjährigen Versammlung — die ehrenvolle Verpflichtung ob, die heutige Sitzung zu eröffnen und zugleich für die Wahl des neuen Präsidiums zu sorgen. Bevor ich jedoch dieser meiner letzteren Verpflichtung nachkomme, habe ich Herrn Forstrath Ganghofer das Wort zu ertheilen. —

Forstrath **Ganghofer**: Meine Herren! Mir ist der ehrenvolle Auftrag geworden, Sie im Namen der bayerischen Forstverwaltung herzlichst willkommen zu heißen. Seine Excellenz Herr Finanzminister von Berr wollte selbst an der Versammlung theilnehmen — er hatte dieß im Laufe dieses Sommers bestimmt ausgesprochen; allein seine Badekur ist ihm so übel bekommen, daß die nachfolgende Erholungsreise in das Hochgebirge nicht ausreichte, ihn soweit zu kräftigen, daß es ihm möglich geworden wäre, heute hierherzukommen — umsoweniger, da auch die Vorarbeiten zum bevorstehenden Budget-Landtage zur Zeit seine volle Kraft in Anspruch nehmen. Der Herr Finanzminister bittet Sie daher, ihn für entschuldigt zu halten. Die bayerische Forstverwaltung — das wissen Sie, meine Herren, ja wohl selbst — nimmt regen Antheil an den Verhandlungen der deutschen Forstmänner, sie ist ja von jeher mit Interesse den Fortschritten der Forstwissenschaft und der praktischen Entwicklung der Wirthschaft gefolgt. Deßhalb legt die bayerische Forstverwaltung auch stets ein hohes Gewicht auf Ihre Stimme. Dieser wird natürlich nie eine vollständig maßgebende Bedeutung zukommen können — das liegt ja in den gegebenen Verhältnissen — anderseits aber wird die bayerische Forstverwaltung

gewiß auch nie deuteln an den Gründen, welche Ihren Aussprüchen und Abstimmungen zu Grunde liegen; sie wird vielmehr sich selbst sagen, daß Sie Männer seien, die nur nach Ueberzeugung sich aussprechen. Von diesem Standpunkte aus verfolgt die bayerische Forstverwaltung stets mit Aufmerksamkeit und Interesse Ihre Verhandlungen.

Meine Herren! Sie haben zur Verwirklichung des ersten Zweckes der Versammlung auch diesmal wichtige Themata auf Ihrer Tagesordnung stehen. Leider fügen es die Umstände, daß diese Themata nicht in vollem Umfange zur Berathung kommen werden. Doch glaube ich, daß Sie gleichwohl der bayerischen Forstverwaltung hinsichtlich der Berathungsgegenstände I und II, welche ja für uns von hoher Bedeutung sind, durch Ihre Besprechungen einen höchst schätzbaren Leitfaden zur künftigen Entscheidung an die Hand geben werden.

Für Sie selbst, oder doch für viele von Ihnen, ist vielleicht der zweite Zweck der Versammlung von größerer Bedeutung: Sie sind gekommen, diesmal unsere Waldungen zu sehen. Wir freuen uns, Sie auch für diesen Zweck willkommen zu heißen — und zwar spreche ich dieß aus selbst bei dem Gedanken, daß Sie Ihre Kritik, die ja stets eine gerechte sein wird, rückhaltslos üben werden. Von Freunden kann man ja stets die Wahrheit hören, und deßhalb wünschen wir, daß Sie als Freunde zu uns sprechen. Wir werden auch nichts von dem verhehlen, was zur Begründung Ihres Urtheils dienen kann, wie wir ja auch z. B. in unsern „forstlichen Mittheilungen" die inneren und äußeren Verhältnisse unserer Verwaltung für Jedermanns Blick offen darzustellen gewohnt sind.

Meine Herren! Von dem eben besprochenen Standpunkte aus begrüße ich Sie also nochmals auf das Herzlichste, heiße Sie aber auch in Bezug auf Vergnügungen willkommen. Unterhalten Sie sich hier recht gut!

Doch möchte ich Sie in dieser Hinsicht darauf aufmerksam machen, daß wir Ihnen nicht sehr viele und auch nicht glänzende Vergnügungen bieten werden, da ja unser Verein selbst stets den Wunsch ausgesprochen hat, es möge in dieser Richtung auf Einfachheit gesehen werden. Deßhalb wollen Sie also entschuldigen, wenn wir in nur einfacher, dafür aber in herzlich dargebotener Weise Ihnen Annehmkeiten zu bereiten suchen. — (Bravo.)

Geheimer Oberforstrath Dr. **Grebe**: Meine hochgeehrten Herren! Wir werden nun zur Wahl des Präsidiums schreiten können. Eine bestimmte Vorschrift hinsichtlich der Art und Weise der Vornahme

dieser Wahl besteht nicht. §. 5, Absatz 2 der Satzungen der Versammlungen deutscher Forstmänner lautet:

„Die Vorsteher werden bei Eröffnung der ersten Sitzung jeder Versammlung von derselben unter Leitung eines Vorstehers der letzten Versammlung oder, in dessen Ermangelung, eines Geschäftsführers erwählt."

Eine bindende Vorschrift besteht also, wie gesagt, nicht. Es hat sich nun bei den seitherigen Versammlungen die Praxis herausgebildet, den jedesmaligen Präsidenten durch Akklamation zu wählen. Dies ist ein Verfahren, welches zur Zeitersparniß gewiß sehr förderlich ist. Indessen haben sich gegen diesen Modus auch schon Stimmen erhoben, — und ich muß daher, um mich vor Vorwürfen zu sichern, an Sie die ausdrückliche Frage richten, ob Sie wünschen, daß dieser bisher übliche Modus auch heute beibehalten werde, oder ob Sie sich für eine Abstimmung durch Zettel entscheiden. (Pause.)

Da sich keine Stimme für die Abstimmung durch Zettel erhoben hat, so frage ich nochmals, ob der seitherige Modus der Abstimmung durch Akklamation weiter bestehen soll. (Rufe: Ja, Akklamation!) Ich werde also entsprechende Vorschläge für die Wahl des Präsidiums von den hochgeehrten Herren erwarten. —

N. N.: Ich erlaube mir, Herrn Regierungsrath Ganghofer vorzuschlagen. —

N. N.: Es ist erforderlich, daß zwei Herren vorgeschlagen werden. Ich schlage Herrn Professor Schuberg von Carlsruhe als ersten und Herrn Ganghofer als zweiten Präsidenten vor. —

N. N.: Ich möchte mir den Vorschlag erlauben, Herrn Forstrath Ganghofer als ersten und Herrn Professor Schuberg als zweiten Präsidenten zu wählen. —

Forstmeister **Schimmelfennig**: Ich habe gegen den Vorschlag des Herrn Vorredners nur ein praktisches Bedenken. Wollten wir Herrn Forstrath Ganghofer in Bayern zum Präsidenten wählen, so würden die Chefs oder ersten Beamten der Forstverwaltung anderer Staaten es übel nehmen können, wenn sie bei künftigen Versammlungen nicht auch zu Präsidenten gewählt würden. Eine derartige Praxis möchte ich vermieden sehen. —

Geheimer Oberforstrath Dr. **Grebe**: Es liegen also zwei Vorschläge vor. Nach dem einen Vorschlage soll zum ersten Präsidenten Herr Forstrath Ganghofer und zum zweiten Präsidenten Herr Professor Schuberg gewählt werden. Der andere Vorschlag ist in

Bezug auf die Persönlichkeiten derselbe, nur im Arrangement ein anderer, indem als erster Präsident Herr Professor Schuberg, als zweiter Herr Forstrath Ganghofer vorgeschlagen wird. —

Forstrath Ganghofer: Meine Herren! Ich würde, wenn Sie die Wahl wirklich auf mich lenken wollten, das nämliche Bedenken, wie mein Freund Schimmelfennig vorzutragen haben; denn es würde wohl sehr naheliegend sein, daß meine Wahl zum ersten Präsidenten nur als ein Akt der Courtoisie gegen die bayerische Forstverwaltung zu deuten wäre. Von diesem Standpunkte aus dürften Sie absolut davon abzustehen haben, mich zu wählen. —

N. N.: Ich schlage Herrn Forstrath Dr. von Noerdlinger als ersten und Herrn Forstrath Ganghofer als zweiten Präsidenten der Versammlung vor. —

Professor Schuberg: Es ist mir bekannt, daß Herr Forstrath Noerdlinger schon wiederholt sehr umsichtig unsere Versammlung geleitet hat. Ich glaube also den soeben gehörten Antrag unterstützen zu sollen, und erlaube mir zugleich zu bitten, daß zunächst über diesen Antrag abgestimmt werde. —

N. N.: Herr Professor Noerdlinger ist bekanntlich schon in Freiburg Präsident gewesen, und wenn wir unsere Wahl wiederholt auf denselben lenken, so kommen wir dahin, daß das zur Praxis wird. Ich glaube deßhalb, daß es wünschenswerth und angezeigt ist, einen andern Herrn zu wählen. —

Geheimer Oberforstrath Dr. Grebe: Meine Herren! Ich werde mir nun erlauben, den ersten Antrag zur Abstimmung zu bringen, dahin gehend, daß Herr Professor Schuberg zum ersten und Herr Forstrath Ganghofer zum zweiten Präsidenten gewählt werde. Würde dieser Antrag abgeworfen werden, so käme als zweiter Vorschlag in Betracht, den Herrn Forstrath Ganghofer zum ersten und den Herrn Professor Schuberg zum zweiten Präsidenten zu wählen. Würde auch dieser Vorschlag abgeworfen, so käme als dritter an die Reihe, den Herrn Forstrath Dr. von Noerdlinger zum ersten und Herrn Forstrath Ganghofer zum zweiten Präsidenten zu ernennen.

Was die Art der Abstimmung anbelangt, so wird der allgemeine Modus des Aufstehens und Sitzenbleibens, beziehungsweise des Handaufhebens, was ebensoviel als Aufstehen ist, angezeigt sein.

Ich frage also die hochgeehrten Herren: Sind Sie mit dem ersten Vorschlage, daß Herr Professor Schuberg erster und Herr Forstrath Ganghofer zweiter Präsident der gegenwärtigen Versamm-

lung werde, einverstanden? Diejenigen Herren, welche für den Antrag sind, bitte ich, sich zu erheben; jene, welche dagegen sind, sitzen zu bleiben. (Geschieht.) — Offenbar die Minorität!

Ich bringe nun den zweiten Antrag zur Abstimmung. Dieser Antrag lautet, Herrn Forstrath Ganghofer zum ersten und Herrn Professor Schuberg zum zweiten Präsidenten zu wählen. Ich bitte diejenigen Herren, welche diesen Antrag unterstützen wollen, sich zu erheben, beziehungsweise die Hand zu erheben. (Geschieht.) — Gleichfalls die Minorität!

Jetzt verbleibt noch der dritte Vorschlag: Herrn Forstrath von Noerdlinger zum ersten und Herrn Forstrath Ganghofer zum zweiten Präsidenten der Versammlung zu wählen. Diejenigen Herren, welche diesem Antrage zustimmen, wollen sich gefälligst erheben. (Geschieht.) — Offenbar große Majorität!

Bevor ich nun die gewählten Herren bitte, die Präsidentenstühle einzunehmen, habe ich noch einige rein geschäftliche Angelegenheiten zur Sprache zu bringen.

Zunächst bemerke ich, daß von dem Berichte der vorigjährigen Versammlung zu Eisenach eine Anzahl Exemplare übrig geblieben sind, welche zu weiterer Verfügung hier aufgelegt sind.

Es liegen dann zweitens Abdrücke eines Aufsatzes aus Grunerts „Forstlichen Blättern" von Borggreve auf — als Beitrag zur Erörterung des dritten Themas: „Welche Erfahrungen hat man gewonnen über die Zweckmäßigkeit des Ueberhaltens von Waldrechtern?" Auch diese Abdrücke stehen den verehrten Herren zur Disposition.

Drittens ist eine Schrift des Herrn Hofrath Preßler auf den Tisch niedergelegt worden, — ich habe dieselbe erst in diesem Momente zur Einsicht bekommen. Dieses Schriftchen ist wesentlich denjenigen Herren zugedacht, welche in der Servituten-Frage zu sprechen beabsichtigen.

Weiter liegt vor eine Empfehlung von einem gewissen Schmidt — wenn ich den Namen recht lese — betreffs der Herstellung und des Verkaufs eines Klebestoffes zur Bekämpfung der großen Kiefernraupe.

Endlich sehe ich hier eine Zuschrift aus Hamburg, welche vorschlägt, wie man den Wald ersetzen könne. — (Heiterkeit.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Ich bin soeben erst in den Saal getreten und deßwegen sehr überrascht durch die Ehre, welche Sie mir zu erweisen geneigt waren.

Es gibt, meine Herren, zweierlei Präsidenten — solche, die eine besondere Anlage zum Dirigiren haben, und andere, welche zwar den guten Willen mitbringen und einige Kenntniß des Gegenstandes, bei denen aber die Leistung wesentlich abhängt vom guten Willen der Versammlung selbst und deren Interesse für die Geschäftsleitung und die zu behandelnden Gegenstände.

Der letzteren Klasse von Präsidenten angehörend hoffe ich, indem ich die Leitung der Versammlung aus der Hand unseres hochverdienten Grebe übernehme, daß Sie mir eben die nöthige Unterstützung werden angedeihen lassen, um welche ich Sie hiemit besonders ersuche. Wenn ich das Präsidium überhaupt annehme, so kann ich die Versicherung geben, daß es nur geschieht, um Ihnen zu dienen. (Bravo.)

Vice-Präsident, Forstrath **Ganghofer**: Meine Herren! Daß ich für die erste Präsidentenstelle ablehnend danken mußte, lag in der Natur der Sache; auch war ich hiezu persönlich verpflichtet. Daß Sie mich zum zweiten Präsidenten erwählt haben, nehme ich als Bayer dankend an. — (Bravo.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Es handelt sich zunächst darum, unser Bureau zu vervollständigen — und in der Voraussetzung, daß die Herren, welche ich zu diesem Zwecke auffordere, wirklich Folge leisten werden, bitte ich Herrn Oberförster Dr. Viernstein und Herrn Oberförster Fürst aus Berg, uns als Schriftführer zu unterstützen. — (Die Benannten nehmen die für die Schriftführer bestimmten Plätze ein.)

Vicepräsident, Forstrath **Ganghofer**: Meine Herren! Es sind noch einige Schriftstücke zu vertheilen. Wer die Resolutionen des Urich'schen Referates noch nicht in Händen hat, kann dieselben hier bekommen — es wird hiemit eine Anzahl derselben in der Versammlung in Umlauf gesetzt.

Sodann ist noch ein Separatabdruck aus den „Forstlichen Blättern" (September 1877) bezüglich unseres dritten Themas zu vertheilen; die hievon vorräthigen Exemplare circuliren in gleicher Weise.

Ferner ist noch zu bemerken, daß bezüglich des Urich'schen Referates aus Versehen einige noch vom vorigen Jahre herrührende, jetzt aber ungiltige Resolutionsentwürfe vertheilt worden sind. Es mögen etwa 30—40 der Herren in den Besitz derselben gekommen sein, bis der Irrthum wahrgenommen worden ist. Diese Herren möchte ich ersuchen, hierauf zu achten und sich in den Besitz der eben circulirenden richtigen Resolutionen zu setzen. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Nachdem das Laufende bereits erledigt ist, glaube ich nunmehr, daß wir zur Berathung unseres Gegenstandes übergehen können, und ich würde demgemäß Herrn Forstmeister Urich als Referenten über die erste Frage bitten, die Rednerbühne zu betreten — zur Einleitung des Themas, welches heißt: „Nach welchen Grundsätzen ist die Abfindung bei Ablösung von Forstservituten zu bemessen?“ —

Forstmeister **Urich**: Meine Herren! Ich bin leider mit absoluter Heiserkeit behaftet und nicht im Stande, die von mir aufgestellten Thesen heute zu begründen. Im Interesse des Gegenstandes bitte ich Sie, die Debatte bis Mittwoch zu vertagen, an welchem Tage sich gerade soviel Zeit bieten wird, wie am heutigen. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ich habe zunächst die Versammlung darüber zu befragen, ob dem Vorschlage des Herrn Forstmeisters Urich entsprochen und die Behandlung des Gegenstandes verschoben werden soll. (Allgemeine Zustimmung).

Darf ich sodann vielleicht den zweiten Herrn Referenten bitten, das Wort zu ergreifen? —

Forstmeister **Bernhardt**: Ich ergreife nicht das Wort, um gegen den Vorschlag des Herrn Referenten zu sprechen, sondern ich erlaube mir nur, zu bitten, dann das Correferat nicht erstatten zu müssen, weil ich voraussichtlich in der Mittwochsitzung nicht mehr anwesend sein kann. Nur diese eine Bemerkung wollte ich mir noch gestatten, daß ich ja selbstverständlich in Anbetracht des Unwohlseins des Herrn Referenten die Vertagung sehr angemessen finden muß. Möchten Sie also die Güte haben, Verzicht auf das von mir übernommene Referat zu leisten: ich kann es nicht erstatten, wenn die Vertagung des Gegenstandes beschlossen wird. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Ich frage nunmehr an, ob Sie wegen dieses unglücklichen Zufalles auf das Correferat des Herrn Forstmeister Bernhardt verzichten wollen, oder ob Herr Forstmeister Bernhardt aufgefordert werden soll, sein Correferat schon jetzt zu erstatten. Ich bin überzeugt, daß es dem Herrn Forstmeister Bernhardt unangenehm wäre, die Sache so kurz machen zu müssen, und glaube, daß es am Ende besser sein würde, den Gegenstand überhaupt nicht in erster Linie anzugreifen.

Ist die Versammlung dafür, die ganze Frage I auf nächsten Mittwoch zu verschieben? Ich bitte, sich darüber aussprechen zu wollen.

Herr Professor Dr. Baur erhält das Wort. —

Professor Dr. **Baur**: Meine Herren! Ich weiß nicht, es liegt ein eigenes Mißgeschick über unserem Thema I. Unser Herr Referent, Forstmeister Urich, war bekanntlich schon im vorigen Jahre, bei der Versammlung in Eisenach, gerüstet für das Referat. Er hat ein sehr eingehendes, gründliches Referat schon im vorigen Jahre in der Tasche gehabt. Heuer tritt das Mißgeschick ein, daß Urich gestern höchst unwohl hier ankam und mit Heiserkeit in einem Grade behaftet ist, daß er faktisch nicht in der Lage ist, sein Referat zu erstatten.

Die Ablösungsfrage interessirt uns Süddeutsche vorzugsweise, und ich würde es im höchsten Grade bedauern, wenn Urich, welcher in Hessen wirkt, nicht in die Lage versetzt würde, sein Referat zu erstatten. Ich möchte deßhalb dringend bitten, dem Wunsche des Herrn Referenten durch Vertagung des Gegenstandes bis zur nächsten Sitzung zu entsprechen. Zeit zur Debatte der Frage wird für Mittwoch genug bleiben. Wenn wir nämlich heute, soviel thunlich, alles Geschäftliche erledigen, werden uns für nächsten Mittwoch jedenfalls noch drei gute Stunden zur Verfügung stehen. Zu bedauern wäre es allerdings sehr, wenn Herr Correferent sein Correferat dann nicht erstatten könnte, und ich möchte auch den Herrn Correferenten bitten, uns Süddeutschen die Gefälligkeit zu erweisen, am nächsten Mittwoch sein Correferat, wenn auch nur in Kürze, zu erstatten, soweit eben die Zeit reicht.

Es wird aus dem gleichen Grunde der Herr Referent vielleicht am nächsten Mittwoch auch genöthigt sein, sein Referat kürzer zu fassen, als er ursprünglich beabsichtigte. Ich bitte nochmals, dem Wunsche und Antrage unseres Referenten in der Frage I zu entsprechen, und stelle zugleich den Antrag, wenn irgend möglich, die sämmtlichen übrigen Fragen heute zu erledigen, so daß für Mittwoch nur das Thema I noch übrig bleibt. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ich glaube, nicht unzweckmäßig wäre vielleicht der Vorschlag, am nächsten Mittwoch die Sitzung frühzeitiger, als im Programme vorgesehen, zu beginnen, um dadurch dem Herrn Correferenten, Forstmeister Bernhardt, die Möglichkeit zu schaffen, noch mit einem Frühzuge von hier abzureisen. Ich möchte Herrn Forstmeister fragen, ob er sich bei dieser Anlage der Sache beruhigen könnte. —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Beunruhigt bin ich überhaupt nicht. Was ich wollte, ist nur, daß Sie mich entschuldigen möchten, wenn ich mein Referat nicht mehr erstatten kann.

Ich werde selbst für den in der vorliegenden Sache nunmehr gestellten Antrag stimmen, wenn abgestimmt wird.

Ich bin durch eine Reihe der allerdringlichsten und unaufschiebbarsten Geschäfte im forstlichen Versuchswesen genöthigt, meinen gegenwärtigen Aufenthalt, so leid es mir auch ist, abzukürzen. Wir haben eine große Anzahl von Hilfsarbeitern in mehreren Revieren, welche täglich eine Masse Materials zusammenarbeiten; es laufen täglich Anfragen ein; Bescheide müssen ertheilt werden: — es ist mir in der That unmöglich, lange von Hause fern zu bleiben. Indeß bin ich gern bereit, am Mittwoch Morgens mein Correferat, wenn es gewünscht wird, zu erstatten, wenn mich ein Zug, welcher nicht allzufrüh weggeht, noch weit genug bringen kann — (Bravo.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Vom Herrn Vice-Präsidenten wird der Vorschlag gemacht, die Sitzung am nächsten Mittwoch schon Früh 6 Uhr zu beginnen. Ich frage daher, ob die entscheidende Majorität solches wünscht und bitte demgemäß diejenigen Herren, welche für den Vorschlag sind, aufzustehen oder die Hand zu erheben. Ich meinerseits bin für die alte forstmännische Sitte, früh aufzustehen. (Die Mehrzahl erhebt sich, und der Präsident constatirt die Majorität).

Wir hätten demnach die erste Frage heute bei Seite zu setzen und auf nächsten Mittwoch zu verschieben, sofort also einzugehen auf die zweite Frage, welche lautet: „Wie ist die Ausbildung des Schutz- und Hilfs-Personals für den forstlichen Betrieb einzurichten?"

Soviel ich vernommen habe, schwebt aber auch über dieser Frage ein gewisser Unstern. Ich möchte den Herrn Vice-Präsidenten bitten, eine bezügliche Auseinandersetzung zu geben. —

Vice-Präsident, Forstrath **Ganghofer**: Betreffs dieser Frage wurde von unserer Seite aus gefehlt, indem wir der Meinung waren, es sei von der Geschäftsleitung der früheren Forstversammlung für Bestellung der Referenten gesorgt worden. In Folge dieses Irrthums sind wir etwas spät dazu gekommen, Referenten zu suchen. Zudem hatten wir uns der Hoffnung hingegeben, es sei leicht, für diese Frage einen Referenten zu finden. Dies hat sich aber später anders herausgestellt. Wir hatten geglaubt, für uns in Bayern sei diese Frage so ziemlich in Ordnung, wenn auch noch Manches dabei zu regeln ist. Im Allgemeinen aber liegt für uns in Bayern und, wie ich höre, auch in den andern süddeutschen Staaten das Bedürfniß einer durchgreifenden Aenderung in Bezug auf Vorbildung des Schutz- und

Hilfspersonals nicht nahe. Wir wendeten uns deßhalb um Referenten zunächst dahin, wo wir glaubten, daß die Sache am meisten interessire. Allerdings war die Zeit hiezu sehr kurz bemessen. Jene Herren, welche ich darum angegangen habe, das Referat über die vorwürfige Frage zu übernehmen, waren theils überhaupt verhindert, ein Referat zu erstatten, theils durch Familienverhältnisse gezwungen, von der Versammlung fernzubleiben. Darin liegt es begründet, daß wir keinen Referenten für die Frage haben. Ich denke aber, es könnte doch möglich sein, daß von den Herren so manche in der Lage sind, das Thema eingehend zu erörtern. Wir wollen also vorerst auch nicht beantragen, die Frage zu vertagen, vielmehr bringe ich den Antrag ein, der Herr Präsident möge die Anfrage stellen, ob nicht Jemand aus der Versammlung bereit sei, die Frage einleitend zu besprechen. —

Geh. Oberforstrath Dr. **Grebe**: Zu meiner Rechtfertigung erlaube ich mir den § 5 der Satzungen anzuziehen. (Redner verliest denselben).

Ich habe nicht geglaubt, daß die Bestellung von Referenten noch zu meiner Aufgabe gehört habe. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Ich glaube, daß unter keinen Umständen nach irgend einer Seite ein Vorwurf gemacht werden will. Da nun aber die Dinge faktisch liegen, wie sie liegen, kann es sich nur fragen, welchen Entschluß wir fassen wollen. Indem ich mich gern dem Antrage des Herrn Vice-Präsidenten anschließe, stelle ich die Bitte, es möchten sich von jenen Herren, welche über den Gegenstand zu reden beabsichtigen, einige bestimmen lassen, sich sofort auszusprechen.

Uebrigens dürfte es sich fragen, ob wir das Thema ganz in der bisherigen Fassung belassen wollen. Die Frage II ist eine umfassende, wenn alle Kategorien von Diensteseinrichtungen ins Auge gefaßt werden. Ich ersuche jene Herren, welche wollen, daß die Frage formell so bleiben soll, die Hand zu erheben. (Geschieht von der Majorität.)

Da nach dem Ergebnisse der Abstimmung die Frage unverändert in Behandlung genommen werden soll, und sich sonst Niemand zum Worte meldet, müssen wir auf unsern Herrn Forstmeister Bernhardt zurückkommen. Ich bitte denselben, uns seinen Vortrag über die Frage wenigstens in einem kurzen Referate zu erstatten. —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Daß ich mit leeren Händen hier auf die Rednerbühne trete, mag Ihnen beweisen, daß

ich mich zwar mit dieser Frage beschäftigt, sie jedoch nicht nach Art eines Referats besonders vorbereitet habe. Ich habe sogar meine dießbezüglichen Notizen im Gasthofe liegen gelassen, da ich nicht der Ansicht war, daß diese Frage heute zur Sprache kommen würde. Entschuldigen Sie daher, wenn mich mein Gedächtniß in dem einen oder andern Punkte, wo es sich um positive Thatsachen, um besondere Verwaltungseinrichtungen und reglementäre Bestimmungen handelt, im Stiche lassen sollte.

Die Frage in der Allgemeinheit, wie sie hier gestellt ist, ist nicht zu beantworten. Man kann von einem bestimmten Gang der Vorbildung für das forstliche Schutz- und Hilfspersonal im Allgemeinen überhaupt nicht reden, weil diejenigen Anforderungen, welche an das untere Försterpersonal gestellt werden, nach den Verwaltungseinrichtungen und dem Amtskreise dieser Beamten in den einzelnen Ländern sehr verschieden sein müssen. Man sollte überhaupt solche Fragen — und darauf glaube ich in der Einleitung des Themas hinweisen zu dürfen — so zu fassen suchen, daß wenigstens einige discutirbare Kernpunkte aus denselben hervortreten. Die Unterrichtsfrage in allen Phasen, die Frage der forstlichen Ausbildung in allen Stufen, ist nur zu lösen unter strengster Anlehnung an das Maß wirthschaftlicher und verwaltender Intelligenz, welches als Minimum von dem einzelnen Beamten gefordert werden muß. Wäre jene Intelligenz auf Seite einer ganzen Kategorie von Beamten eine weit größere, als sie beim unmittelbaren Vollzuge zum Ausdrucke gelangt, so würde eine Kraftverschwendung entstehen, welche nach gesunden Staatsgrundsätzen niemals geduldet werden kann. Das ganze Geheimniß der Staatsverwaltungskunst beruht in dem richtigen und gerechten Abmessen einer jeden Kraft, die zur Verwirklichung der Staatszwecke nothwendig ist, und in der richtigen Vertheilung der Gesammtsumme von Arbeiten, welche zur Erfüllung derselben Zwecke zu verrichten sind, — und wie es im Staate, im größten organisirten Körper ist, genau so verhält es sich überall da, wo es sich um die Organisation der wirthschaftlichen Arbeiten auf dem einen oder anderen Gebiete im kleineren Verhältnisse handelt. Man muß also bei der Frage, wie ich glaube, ausgehen von einem bestimmten Organisationsbilde — nicht von einem Schutz- und Hilfspersonale im Allgemeinen, sondern von einem ganz bestimmten, nach genauen Principien abgegrenzten Schutz- und Hilfs-Personale. Ein ganz Anderes ist es, ob ich spreche von dem badischen Unterforstpersonale, welches nach der ganzen badischen Organisation

im Wesentlichen entnommen werden kann aus dem Stande besonders intelligenter bäuerlicher Waldarbeiter, oder ob ich von dem preußischen Förster rede, welchem ein bestimmter Gang der Ausbildung vorgeschrieben ist, und an welchen ganz bestimmte technische Forderungen gestellt werden, der zwar ebenfalls in erster Linie Schutz- und Hilfs-Beamter ist, aber nichts destoweniger durch die Gesammtheit der vorliegenden Verhältnisse immerhin als ein sehr wichtiger technischer Gehilfe des Oberförsters erscheint, welchem die Ausführung von mancherlei wirthschaftlich technischen Geschäften im Walde (allerdings immer nach der Anweisung und unter der Leitung und Beaufsichtigung des Oberförsters) überlassen werden muß. — Und eine andere Frage kommt hinzu. Man kann selbst in Preußen nicht für das ganze Staatsgebiet überall dieselben Forderungen an den Förster stellen, trotzdem er dort durch die gleichen reglementären Bestimmungen im Osten und Westen, im Süden und Norden dieselbe amtliche Stellung angewiesen erhält. Denn das, meine Herren, was man für den Beamten fordern muß, hängt doch von einem andern Umstande ab: das ist abhängig von der gesammten Culturstufe, auf welcher sich ein bestimmter Landestheil befindet, also von der gesammten mittleren und durchschnittlichen Bildung, welche die Bevölkerung erreicht hat — und vor allen Dingen auch von dem Grade der Intensität der Wirthschaft, welche auf einer bestimmten Culturstufe in einer Gegend erreicht ist. Man würde von einer Kraftverschwendung reden müssen, wenn in solchen Waldgebieten, wo die Absatzverhältnisse eine eigentliche intensive Waldwirthschaft noch nicht gestatten, wo man nothgedrungen, um nicht gegenüber der geringen Nettorente die Verwaltungs- und Schutzkosten auf eine unerschwingliche und deßhalb unwirthschaftliche Höhe zu treiben, zu der Bildung sehr großer Reviere greifen muß, wo die ganze Bevölkerung sich noch auf einer unteren Stufe der Entwicklung befindet, derjenige, welcher dafür bestimmt ist, die Ordnung im Walde aufrecht zu erhalten, etwa dieselben Eigenschaften durch die Vorbildung sich erwerben sollte, welche, um sich über die Bevölkerung das nöthige moralische Uebergewicht zu verschaffen, derjenige besitzen muß, welcher in hochcultivirter Gegend mit hoch intensivem Waldwirthschaftsbetriebe zu wirken hat, wo der Förster mitten unter einer weit über das gewöhnliche Maß hinaus gebildeten Bevölkerung steht und deßhalb eines viel höheren Maßes von schulmäßiger systematischer Bildung bedarf, um nicht auf Grund geringer Bildung sofort unter die Mittellinie der Bevölkerung nach dieser Richtung hinabzusinken.

Vielleicht genügt im ersteren Falle die exakt durchgeführte militärische Dressur: die Autorität einer ungebildeten und zurückgebliebenen Bevölkerung gegenüber wird vielleicht erlangt durch die Fähigkeit, zur rechten Zeit und mit der rechten Energie zu kommandiren, — während in dem zweiten Falle die Fähigkeit, der amtlichen Stellung vollkommen gerecht zu werden, vielleicht auf ganz anderem Wege gewonnen werden muß.

Das Alles, meine Herren, führe ich nur an, um Ihnen von vornherein meinen Standpunkt und denjenigen, welchen ich in der folgenden Debatte eingehalten zu wissen wünschte, klar zu legen — den Standpunkt, welcher dahin zu bezeichnen ist, daß man bei Beurtheilung dieser Frage ausgehen soll von einer ganz bestimmten Organisation, welche uns in den Stand setzt, die Masse von Anforderungen genau zu bemessen, welche an das Schutz- und Hilfspersonal gestellt werden muß, und welche uns weiter in den Stand setzt, darnach die Anforderungen zu begrenzen, welche an die Vorbildung dieser Beamten gestellt werden.

Gestatten Sie mir, daß ich nur noch einen Augenblick verweile bei demjenigen Amte im niederen Forstdienste, welches mir am nächsten steht, bei jenem des preußischen Försters. Der preußische Förster ist der vollständig verantwortliche Schutzbeamte innerhalb eines genau abgegrenzten Bezirks, er ist außerdem das ausführende Organ des Oberförsters in Bezug auf eine Reihe von wirthschaftlichen Manipulationen: er hat die Controle, die Verlöhnung, soweit sie sich auf Material in den Schlägen bezieht; er hat die Culturarbeiter anzulegen, die Arbeiter zu unterrichten, wenn sie in den betreffenden Manipulationen nicht Bescheid wissen — er ist überhaupt für die ganze Ausführung der Arbeiten verantwortlich. Um ihn nun zu diesem Berufe vorzubereiten, beschreiten wir, wie allbekannt, in Preußen den Weg, daß der junge Mann nach einer mindestens zweijährigen Lehre bei einem praktischen Forstmanne beim Militär eingereiht wird, dort eine Prüfung abzulegen hat vor technisch ausgebildeten und sachverständigen Examinatoren und sodann — je nach dem Ausfalle dieser Prüfung — in die Reihe der jungen Leute tritt, welche Aussicht haben auf eine unbedingte Anstellung, oder in die Reihe derjenigen, welche nur ein bedingtes Zeugniß erlangen. Dadurch aber, daß das erstere Zeugniß erlangt wird, ist die Anstellung im Staatsdienste noch nicht gesichert, sondern es wird nur aus der Reihe derjenigen, welche eine unbedingte Qualification nachgewiesen haben, nach einer Fractionsberechnung die Zahl jener ausgewählt, welch

voraussichtlich in absehbarer und nicht zu langer Zeit im Staatsdienste Verwendung finden sollen; die übrigen Prüflinge treten in eine zweite Klasse der unbedingt Qualificirten, welche zwar die Aussicht haben, subsidiär, beim Fehlen der Anwärter der ersten Klasse, ebenfalls in Staatsförsterstellen einzurücken, welche aber nicht unmittelbar und in erster Linie auf eine solche Verwendung Anspruch haben. Die Persönlichkeit des Lehrherrn kann allen forstlich-praktischen Stellungen angehören: es ist der Förster im Staats-, Gemeinde- und Privat-Dienste sogut wie der Oberförster im Staats-, Gemeinde- und Privatdienste befugt, Forstlehrlinge anzunehmen, auszubilden und mit dem Abgangsatteste zu entlassen. Sache der Eltern und Vormünder ist es, sich bei der Wahl der Lehrherrn soweit sicher zu stellen, daß nicht der junge Mann dann später, wenn er beim Jägerbataillon eingetreten ist, deßhalb zurückgewiesen werden muß, weil gegen die Qualification seines Lehrherrn oder gegen das ihm ertheilte Zeugniß gerechte Bedenken sich erhoben haben.

Nun, meine Herren, unter solchen Umständen sehen wir allerdings — das läßt sich nicht wegleugnen — den einfachen Bauersmann vor die Alternative gestellt, entweder unter Umständen sehr große Kosten aufzuwenden, um seinem Sohne die erste Bildung angedeihen zu lassen, oder in die Lage zu kommen, einen schwer wiegenden und für den jungen Försteradspiranten verhängnißvollen Irrthum in Bezug auf die Wahl des Lehrherrn zu begehen. Der Staat, meine Herren, hat sehr geringes Interesse daran, sich und seine Forstdienstanwärter gegen derartige Mißgriffe zu schützen, denn der Staat nimmt sich ja aus der größeren Zahl der unbedingt Qualificirten die Besten, die Ersten vorne weg — und überläßt den Gemeinden und Privaten den Rest — unbekümmert darum, wie die anderen Anwärter mit Privat-Försterstellen betraut werden.

Meine Herren! Ich habe in dieser Einrichtung immer einen kleinen Mißstand erkennen zu müssen geglaubt. Ich habe dieser Auffassung wiederholt und auch in der preußischen Landesvertretung Ausdruck verliehen. Man hat aber nun von vielen Seiten ein viel schwerer wiegendes Bedenken gegen diese ganze Form der Ausbildung erhoben und dieses Bedenken wesentlich hergeleitet aus der militärischen Seite der Försterausbildung. Es ist in der Literatur von sachverständiger und nicht sachverständiger Seite über diese Dinge recht viel geschrieben worden und es wird noch darüber geschrieben. Es scheint mir nothwendig, schon hier die Frage nach dieser Richtung hin richtig zu stellen. Meine Herren! Die

Forstdienstadspiranten in Preußen dienen, wie sie wissen, aktiv unter der Fahne 3 bis 4 Jahre; sodann werden sie entweder — und dieß geschieht in der Minderzahl der Fälle — zu einer weiteren aktiven Dienstzeit unter Beförderung zu Oberjägern oder Feldwebeln verpflichtet und dienen als Unterofficiere bis nach abgelaufenem 9. Jahre, worauf sie nunmehr, nachdem sie ihrer Militärpflicht vollständig genügt haben, dauernd in den praktischen Dienst eintreten; oder — und dieß geschieht in den bei weitem meisten Fällen — sie dienen ihre 4 Jahre ab, werden dann zur Reserve entlassen und dauernd — mit kurzen Unterbrechungen, wie es die militärische Einrichtung des Reichs absolut nothwendig macht — im Interesse der Forstverwaltung und ihrer eigenen praktischen Fortbildung verwendet. Es ist also nicht wahr, daß der größere Theil der preußischen Försteradspiranten lange Jahre, welche weit über das Maß der gewöhnlichen Militärdienstzeit hinausgehen, den Forsten entfremdet ist; es ist dieß eine oft gemachte, aber irrige und ungerechtfertigte Behauptung. Diese ist nur zutreffend bezüglich der Minderzahl der Fälle — und allerdings, ich will es nicht verhehlen, diese Minderzahl von Fällen ist für die Forstverwaltung gerade nicht sehr angenehm; denn unverkennbar wird die Militärverwaltung gerade die Bestqualificirten noch einige Jahre bei den Fahnen behalten wollen. Und beim notorischen Mangel an tüchtigen und gut vorgebildeten Unterofficieren bei der Jägertruppe liegt ja hiefür sicherlich ein Motiv vor, welches sich indessen hier in keiner Weise kritisiren läßt. Allein für die Forstverwaltung ist hierin — bei der kleineren, ich wiederhole, immer nur bei der weitaus kleineren Zahl aller Fälle — ein wesentlicher Mißstand nicht zu verkennen. Aber man ist weiter gegangen: man hat die ganze militärische Vorbildung des Försters mit einem Striche für eine Abnormität erklärt. Ich stehe nun durchaus nicht auf dem Standpunkte, daß ich nicht glaubte, man könne die ausgezeichnetsten Förster ohne jede militärische Vorschule bilden. Dies ist ganz unzweifelhaft möglich. Allein ich glaube — und das wird mir Jeder zugeben müssen — daß die militärische Erziehung des jungen Mannes dessen Körper stählt, seine Ordnungsliebe erhöht, ihn an einen pünktlichen Gehorsam gewöhnt und geignet macht, dem Publikum gegenüber, da er ja sehr häufig in einer nicht besonders liebsamen Form aufzutreten hat, sich jene Autorität rach und sicher zu erringen, welche ich für den Försterdienst im höchsten Maße für wünschenswerth erachte. Ich verwahre mich anderseits aber auch ausdrücklich dagegen, daß ich alle Auswüchse

dieser Einrichtung der militärischen Försterausbildung gebilligt haben wollte; ich verwahre mich auch insbesondere ausdrücklich dagegen, daß ich es billigen könnte, daß gerade die befähigsten und tüchtigsten jungen Männer nach 4jähriger Dienstzeit mit Zwang beim Militär zurückbehalten werden — unter der Androhung, daß man sie in den Listen streichen wolle, wenn sie sich nicht verpflichten würden, noch einige Jahre als Unterofficiere weiter zu dienen. Das Princip unserer Förstererziehung im Ganzen halte ich für ein durchaus gerechtfertigtes, für ein in den preußischen Verwaltungs- und Militär-Einrichtungen begründetes. Die Auswüchse, welche sich nach der einen oder anderen Seite gebildet haben, bedaure ich.

Diesen Verhältnissen gegenüber, die ich in kurzen Zügen zu kennzeichnen versucht habe, liegt die Frage nahe: „Ist eine Aenderung des Bildungsganges dieser Klasse von Beamten wünschenswerth?"

Von meinem Standpunkte aus muß ich diese Frage bejahen. Mir erscheint die Unsicherheit, welche in Bezug auf die Auswahl der geeigneten Lehrherren besteht, als eine sehr große Gefahr für viele junge Männer. Ein Mißgriff in der Wahl des Lehrherrn hat möglichen Falles die traurigen Folgen, daß der junge Mann ohne alles eigene Verschulden, ohne daß er irgend etwas versäumt hätte, ohne daß er es an Fleiß und Aufmerksamkeit hätte fehlen lassen, sich dennoch in einem Stadium gänzlich unzureichender Vorbildung befindet in dem Augenblicke, in welchem er die Prüfung ablegen soll, — und ich glaube, gerade den Klassen der bürgerlichen Gesellschaft gegenüber, welche unsere Försteradspiranten im Wesentlichen liefern, gerade diesen Kreisen der Gesellschaft gegenüber hat man die doppelte Verpflichtung, den Gang der Bildung des Försteradspiranten in etwas festere Normen einzuschließen. Ich bin der Ansicht, daß man die Stellung des Försters nicht hinaufdrängen solle; ich wende mich ganz ausdrücklich gegen jene Agitation, welche durch eine Zeitschrift im Reiche versucht wird, um aus dem Förster den eigentlichen Betriebsbeamten zu machen und den Oberförster hinaufzurücken zum Wirthschaftsforstmeister. Dieses Streben unterstützen hieße nach meiner Ueberzeugung unser ganzes Verwaltungssystem in Preußen stören. Ich bin deßhalb auch der Ansicht, daß man über das Maß derjenigen Vorkenntnisse, welche heute für den Försteradspiranten gefordert werden, nicht hinausgehen und sich lediglich beschränken sollte auf die gewöhnlichen Elementarkenntnisse, wie sie jeder 14jährige Knabe in der Volksschule zu erreichen im Stande ist. Ich bin durchaus nicht der Ansicht, daß

man mit dieser Vorbildung höher hinaufgehen sollte. Es ist geredet worden von der Bildung des Quartaners, es soll der Förster die Reife für die Tertia besitzen — aber Niemand ist unglücklicher als derjenige, welcher nur die Reife für die Tertia erlangt hat. (Bravo.) Das ist in meinen Augen eine Halbbildung, welche ich niemals wünsche. Ich verlange von dem jungen Manne nichts, als daß er die Elementarkenntnisse der Volksschule in vollem Maße mitbringe; aber ich wünsche dann, daß er oder sein Vater nicht vor die Frage gestellt werde, wie ein praktisch-technischer forstlicher Unterricht ertheilt werden solle, sondern daß es Stellen für diesen Unterricht gibt, welche ein für allemal für Alle bestehen — in jeder Provinz eine, in sehr waldreichen Territorien je eine in kleineren Bezirken — auf welche der Vater einfach hinzuweisen ist — als auf die Bildungsanstalt, in welcher der Sohn seine Unterweisung zu empfangen hat. Ich bin nicht Willens, Ihnen nun hier das Bild einer kleinen Forstakademie zu entrollen — das sei fern von mir! Was ich will, ist die einfache Försterschule, ist nichts weiter als die erweiterte Forstlehre, welche aber systematisch betrieben, und deren Erfolg sicher gestellt werden soll — einmal durch die Persönlichkeit dessen, der an der Spitze steht, dann durch den geregelten Gang des Unterrichtes, welcher die Grundlage der ganzen Unterweisung bildet. Heute, meine Herren, hängt es nicht nur von dem guten Willen, sondern vor allen Dingen auch von der pädagogischen Fähigkeit des Lehrers ab, ob der junge Mann etwas lernt. Nun ist es gar wohl bekannt, daß die meisten Menschen einer jeden Lehrfähigkeit entbehren; es kann also kommen, daß der junge Mann bei dem allerbesten Willen, und wenn sein Lehrer sich die allergrößte Mühe gibt, dennoch nichts lernt — und zwar nicht deßhalb nichts lernt, weil er es an Fleiß oder Aufmerksamkeit fehlen läßt, sondern weil sein Lehrer überhaupt außer Stand ist, als Lehrherr zu fungiren. Die Einrichtung, welche ich diesen niederen Forstschulen ertheilt wissen möchte, ist, wie ich wiederum betone, für die preußischen Verhältnisse berechnet.

Meine Herren! Ich wünsche, daß überall ein befähigter Oberförster, welcher ein ausreichendes Interesse an der Sache hat, mit dem Unterrichte in erster Linie betraut werde. Ihm soll ein tüchtiger Oberförster-Candidat an die Seite gestellt werden — einmal als Hilfslehrer der Forstlehrlinge, sodann als Verwaltungsassistent für den Revierdienst. Um die jungen Leute da, wo sie in den Elementarkenntnissen Lücken zeigen, noch einen Schritt vorwärts zu bringen,

müßte ein Elementarlehrer aus der Umgegend herangezogen werden, der den Schülern in einigen Stunden wöchentlich Unterricht ertheilen könnte. Nun sollte der junge Mann dort zwei und ein halb, vielleicht auch drei Jahre (darüber ließe sich streiten) bleiben, und es wäre demselben ein ganz geregelter, systematisch-methodischer Unterricht in allen jenen Wissenschaften zu ertheilen, welche für seinen Beruf Bedeutung haben. Die jungen Leute sollen rechnen lernen — auch in Anwendung auf die forstlichen Aufgaben; sie sollen befähigt werden zur Führung der Register; sie sollen sich ferner vervollkommnen in den Lehren des Waldbaues innerhalb des Umfanges, welcher für sie zugänglich ist; endlich sollen sie bekannt gemacht werden mit den Lehren der Forstbenutzung, des Forstschutzes und der übrigen dahin einschlägigen Disciplinen — immer aber unter strengster Anlehnung an den Wald selbst. Die Lehrlinge sollen nicht ein System des Waldbaues nach irgend einem Lehrbuche verdauen, sondern sie sollen über das, was sie draußen sehen, in der Stube genau unterrichtet werden. Der praktische Gesichtspunkt muß vollkommen im Vordergrund stehen, — und wenn noch einige Lehrgegenstände nicht praktischer Art hinzutreten, sollen es lediglich solche sein, welche auf die Mittelstellung des Försters Bezug haben, wie z. B.: die allgemeine Kenntniß der Strafbestimmungen bezüglich des Holzdiebstahls, sowie die Kenntniß der Verordnungen über Forstvergehen u. s. w. Dieser Kenntnisse kann der Förster nicht entrathen, weil er sonst in Bezug auf Haussuchung, Confiscation, Form der Anzeige stets im Zweifel sein würde und dem Oberförster beständig zu leidigen Correkturen Anlaß gäbe, zu denen ja Letzterer nur in beschränktem Maße befugt ist. Das, meine Herren, sind die sämmtlichen Grundzüge der Schule, wie ich mir sie denke. Man wird in Preußen einen Versuch machen — und es wird für uns sicherlich von großem Interesse sein, den Erfolg zu sehen.

Indem ich mein kurzes Einleitungs-Referat schließe, darf ich die Bitte wiederholen, dies zu erwägen: Wenn wir glauben, in unserem Vaterlande diesen Weg gehen zu dürfen und gehen zu müssen, so ist dieses Vorgehen zunächst nur begründet in der Relation zwischen Verwaltungs-Organisation und Unterrichtswesen — und ich bin fest überzeugt, daß in vielen anderen deutschen Staaten, wo andere Verwaltungseinrichtungen bestehen, auch ein anderer als der von uns für richtig befundene Weg der Unterweisung der Försteraspiranten als der praktischere und auch sicherer zum Ziele führende erkannt werden wird. — (Anhaltendes Bravo.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger:** Meine Herren! Die Versammlung hat schon gethan, was ich eben thun wollte, nämlich Herrn Forstmeister Bernhardt den Dank ausgesprochen für die ebenso präcise als umsichtige Auseinandersetzung des Gegenstandes. Ich ersuche nun auch die andern Herren, welche über diesen Gegenstand sprechen wollen, sich zum Worte zu melden. —

Forstmeister **Schott v. Schottenstein:** Meine Herren! Anknüpfend an den Vortrag, den wir eben gehört haben, will ich nur mittheilen, daß dieselbe Frage im vorigen Jahre bei der Versammlung des nassauischen Forstvereins zur Verhandlung gekommen ist; sie wurde damals durch den Oberforstmeister Thielmann in Wiesbaden eingeleitet, und es hat sich daran auch eine Discussion geknüpft. Der Grund, warum im vorigen Jahre diese Frage zur Verhandlung kam, war der, daß man allgemein die Wahrnehmung gemacht hat, daß die jungen Leute, ehe sie in die Forstlehre bei einem Oberförster treten, nicht die nöthige Vorbildung haben, und daß dadurch häufig der Zweck der Vorlehre verfehlt wird. Von der Anschauung ausgehend, daß bei unzulänglicher Vorbildung die Lehre bei dem Oberförster nicht gehörig fruchtbringend werden kann, ist man auf die Idee gekommen, die jungen Leute eine sog. praktische Vorschule besuchen zu lassen, und eine solche Schule einzurichten ganz in dem Sinne, wie der Herr Vorredner ausgeführt hat. Es ist hauptsächlich die Zeit vom 14.—17. Lebensjahre, während welcher die jungen Leute diese praktische Vorschule zu besuchen hätten. In der Regel sind die jungen Leute, welche sich zu künftigen Förstern ausbilden, Söhne von Förstern, die auf dem Lande zerstreut sind, und deren Kinder nur Volksschulen besuchen können, wobei die Knaben häufig nicht jene Kenntnisse bis zum 14. Jahre zu erwerben vermögen, wodurch sie befähigt würden, eine Lehre beim Oberförster mit Nutzen zu bestehen und nachher so qualificirt zu sein, daß sie den Ansprüchen, welche später, nach dem Bestehen der Militärdienstzeit, an sie gestellt werden, genügen können. Nach meiner Ansicht hat die Einrichtung, wie sie im preußischen Staate besteht, viel für sich, und es dürfte dieselbe unter den angeführten Verhältnissen ganz am Platze sein. —

Oberförster **Fürst:** Meine Herren! Wenn ich es wage, vor einer so zahlreichen Versammlung das Wort zu ergreifen, thue ich es deßhalb, weil meiner Ansicht nach auch ein bayerischer Verwaltungsbeamter seine Stimme erheben und unsere bezüglichen Verhältnisse kurz darlegen soll. Herr Forstmeister Bernhardt hat uns namentlich

das preußische Verhältniß gezeichnet, und da erlaube ich mir in kurzen Worten zu schildern, wie unsere Verhältnisse in Bayern gelagert sind, und die Ansichten und Erfahrungen, welche ich während einer 6jährigen Verwaltungs-Laufbahn in Bayern gesammelt habe, auszusprechen.

Der militärische Standpunkt, meine Herren, tritt in Bayern bekanntlich in den Hintergrund: wir legen das Hauptgewicht auf die forstliche Ausbildung — und erst, wenn die forstliche Ausbildung vollendet ist, tritt der junge Mann in den Militärdienst. Dieser ist indeß nicht einmal unbedingt nöthig; der junge Mann kann nämlich durch irgend einen kleinen Fehler, welcher ihn für die forstliche Laufbahn nicht untauglich macht, abgehalten sein, in den Militärdienst zu treten.

Die Vorbildung, welche von einem jungen Manne, welcher in die Forstlehre eintreten will, in Bayern gefordert wird, ist eine entschieden höhere, als Herr Forstmeister Bernhardt betont hat — und ich bin der Ansicht, daß eine solche auch unbedingt nöthig ist. Auf Grund meiner Erfahrung müßte ich mich auch auf das Entschiedenste dagegen aussprechen, daß wir junge Leute aus den Volksschulen übernehmen. Bei uns in Bayern muß der junge Mann entweder fünf Lateinklassen absolvirt, also die Reife für das Gymnasium erreicht, oder zwei Curse einer sog. Real- oder Gewerbschule durchgemacht haben. Die letztere Art der Vorbildung erkenne ich für zweckmäßiger, weil sie den jungen Mann mehr hineinführt in das Gebiet der Naturwissenschaften und der Mathematik, und weil auf Grund meiner Erfahrung jene Forstlehrlinge, welche von einer Gewerbschule kommen, die besser vorgebildeten sind. Doch auf der anderen Seite läßt sich nicht leugnen, daß der Bildungsgang auf einer Lateinschule in mancher Hinsicht den jungen Mann etwas besser schult, so in Bezug auf deutsche Sprache, auf Logik ꝛc. ꝛc. Unter dieses von mir bezeichnete Maß der Vorbildung dürfen wir in keinem Falle heruntergehen, da der Zugang an Lehrlingen trotzdem bei uns ein sehr zahlreicher ist. Eher wäre es nothwendig, die Forderungen etwas höher zu schrauben.

Der junge Mann, an der Latein- oder an der Gewerb-Schule vorgebildet, tritt dann in die zweijährige Lehre. Es ist bei uns vor einigen Jahren eine wesentliche Verbesserung dadurch eingetreten, daß man die Zahl der Lehrreviere beschränkt, und nicht jedem Oberförster die Erlaubniß ertheilt hat, Forsteleven anzunehmen. Diese Förstern anzuvertrauen, halte ich für einen großen Fehler; denn ein Förster wird im seltensten Falle in der Lage sein, Unterricht ertheilen zu können.

Man hat also nur eine kleinere Anzahl von Oberförstern zur Annahme von Forsteleven bestimmt und dabei namentlich die Person des Oberförsters ins Auge gefaßt. Wie Herr Forstmeister Bernhardt bemerkt hat, ist es auch nothwendig, daß man auf die Wahl der Lehrherren das Hauptgewicht legt, und von einem solchen verlangt, daß er die Kenntnisse, den Willen und die Gabe hat, die jungen Leute zu unterrichten. Also in der Person des Oberförsters einerseits liegt das Hauptgewicht; weiter aber auch in dem Reviere. Darum, meine Herren, glaube ich, muß man in der Auswahl der Lehrreviere auch so vorsichtig wie möglich zu Werke gehen und die jungen Leute namentlich auf Reviere schicken, wo sie die entsprechende Anschauung gewinnen können; denn Reviere, auf welchen die entsprechende Anschauung fehlt, wie z. B. reine Fohrenreviere, halte ich nicht für geeignet. Ich würde namentlich Reviere, auf welchen verschiedene Holzarten und natürliche Verjüngung vorkommen, für besonders geeignete Lehrreviere erachten. Der junge Mann muß Anschauung haben, die Anschauung muß den Unterricht des Oberförsters unterstützen — und darum würde ich sagen, man soll die Anzahl der Reviere enger begrenzen, also nicht nur die Person des Oberförsters, sondern auch das Revier mehr in's Auge fassen.

Man soll also eine kleine Zahl besonders geeigneter Reviere als eigentliche Lehrforstreviere auswählen, dieselben mit thätigen und tüchtigen Oberförstern besetzen, diesen Oberförstern brauchbare und gebildete Gehilfen beigeben, Leute, die einerseits den Oberförster direct unterstützen können, indem sie einen Theil des Unterrichts übernehmen, anderseits aber auch durch ihr Beispiel günstig auf die jungen Leute einwirken. Was also bei uns in Bayern nöthig wäre, das wäre eine noch sorgfältigere und enger begrenzte Auswahl der Reviere und selbst der Lehrherren — darin besteht zur Zeit noch einiger Mangel.

Es wäre nun noch die Frage zu erörtern, ob nicht Försterschulen nach dem Muster, wie sie Herr Forstmeister Bernhardt vorgeschlagen hat, bei uns am Platze wären — und ich glaube nun allerdings, daß Försterschulen, wenn auch in etwas anderer Gestalt, nicht ohne guten Erfolg sein würden. Es ist für einen Oberförster keine kleine Aufgabe, neben seinen dienstlichen Geschäften noch mehrere junge Leute zu unterrichten — und ich hielte es wohl für zweckmäßig, daß die Oberförster bei Lösung dieser Aufgabe möglichst Unterstützung und Erleichterung fänden durch einen guten theoretischen Vorunterricht, der dem jungen Manne gegeben wird. Dieser Unterricht könnte

gegeben werden durch eine in einer Mittelstadt zu errichtende Försterschule, deren Vorstand ein etwa mit dem Rang eines Forstmeisters zu bekleidender Oberförster wäre — der also nicht gleichzeitig ein Revier zu verwalten hätte, und der sich mit einem tüchtigen Assistenten in den forstlichen Unterricht zu theilen hätte, während vielleicht einige Lehrer der Realschule den Unterricht in Naturwissenschaften, so weit solche nöthig, übernehmen könnten. Durch zahlreiche Excursionen in nahegelegene Reviere müßte natürlich die nöthige Anschauung gegeben, der Unterricht unterstützt werden. Dieser Unterricht würde das erste Lehrlingsjahr in Anspruch nehmen, und das zweite Jahr würde dazu bestimmt sein, den jungen Mann in die Praxis einzuführen, was auf einem geeigneten Reviere zu geschehen hätte; am Schluß dieses zweiten Jahres würde dann der Lehrling das Eleveneramen abzulegen haben — und damit wäre seine Ausbildung vollendet. Ein Zuvielwissen, durch längeren als einjährigen Aufenthalt in einer solchen Schule erzielt, würde geradezu zu Mißständen führen, denn ein Vielwissen ohne die Möglichkeit, demselben in der Praxis Ausdruck zu verleihen, muß jederzeit zu einem unbefriedigten Gefühle, zur Unzufriedenheit führen. Erreicht soll also werden eine Ausbildung, die hinreichend ist, daß der Förster jene Fähigkeiten besitzt, die er bedarf, um dem Oberförster helfend zur Seite zu stehen — nicht als Betriebsförster, sondern als Gehilfe des Oberförsters im technischen Dienst; denn unsere Reviere sind, wenn auch kleiner als die preußischen, doch vielfach so groß, daß die Oberförster auf die Unterstützung durch technisch gebildete Förster angewiesen sind.

Das wäre also der eine Weg zur zweckgemäßen Ausbildung unserer Förster. Der andere Weg wäre — unter Beibehaltung unseres jetzigen Systems — eine möglichst enge Begrenzung der Lehrforstreviere, eine möglichst sorgfältige Auswahl derselben mit Rücksicht auf die forstlichen Verhältnisse, auf die Mannigfaltigkeit des Betriebs auf die Person des Lehrherrn und des ihm beizugebenden Gehilfen. Und darin würde ich eine Verbesserung der bayerischen Verhältnisse, in den Försterschulen aber zunächst eine wesentliche Erleichterung der Oberförster erblicken, denen gegenwärtig eine bedeutende Last zufällt.

Erwähnung dürfte auch noch verdienen, daß zur Zeit bezüglich der Nachzucht von Förstern die Verhältnisse in Bayern so gelagert sind, daß die Regierung lediglich auf den guten Willen ihrer Oberförster angewiesen ist, denen es überlassen bleibt, ob sie Eleven annehmen wollen oder nicht. Eine Remuneration existirt weder von

Seite der Eltern der Eleven, noch von Seite des Staates; und es ist am Ende doch kein ganz gesunder Zustand, wenn eine so wichtige Zwischenstufe, wie die der Förster, lediglich durch den guten Willen der Oberförster ausgefüllt werden muß.

Ich bitte schließlich die Herren, mit den wenigen Worten, die ich unvorbereitet gesprochen, vorlieb nehmen, und auch die Form meines Vortrags entschuldigen zu wollen! (Beifall.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Wird sich noch Jemand in dieser Frage zum Worte melden?

Forstmeister **Schimmelfennig**: Ich möchte mir nur eine Frage erlauben. Können denn in Bayern die Eleven in unbegrenzter Anzahl Aufnahme finden, und in welcher Reihenfolge werden sie angestellt?

Oberförster **Fürst**: Wer die Vorbedingungen erfüllt hat, kann sich zur Aufnahme melden. Auf Grund der nachgewiesenen Vorbedingungen tritt der Eleve beim Oberförster ein und macht nach Schluß seiner Lehrzeit, nach zwei Jahren, seine Prüfung, auf Grund welcher er Anspruch auf Verwendung im Staatsdienste hat. Für die Reihenfolge der Anstellung ist das Resultat dieser Prüfung maßgebend. —

Forstmeister **Heiß**: Meine Herren! Noch ein Bayer — der indessen etwas verschiedene Ansichten hat gegenüber Herrn Oberförster Fürst! Unser Thema lautet: „Wie ist die Ausbildung des Schutz- und Hilfs-Personals für den forstlichen Betrieb einzurichten?"

Ich bin darin mit Herrn Forstmeister Bernhardt einig, daß die Frage in der Art, wie sie gestellt ist, zu wenig begrenzt ist; sie hätte nach meiner Ansicht mehr präcisirt werden sollen. Es ist eine andere Sache die Ausbildung eines Försters für das Revierförstersystem, und eine andere beim Oberförstersysteme, indem der Förster in letzterem Falle bei sehr großen und ausgedehnten Revieren anders vorgebildet sein muß als beim Revierförstersysteme. Da jedoch die Frage einmal so lautet, glaube ich nothwendigerweise klar legen zu müssen, auf welche Weise zunächst der Förster, der Schutz- und Hilfsbeamte, ausgebildet werden soll. Wir haben ja auch Schutzbedienstete, welchen wir überhaupt keine Ausbildung geben. Schutz- und auch Hilfs-Personal sind ebenso unsere Waldhüter, welche ja im Grunde genommen beinahe dieselbe Funktion haben, wie unsere Förster. Es ist allerdings dem Förster ein weiterer Kreis seiner Funktion gegeben, aber seine Thätigkeit besteht eben doch nur im Forstschutze und in der Unterstützung des Oberförsters im Betriebe.

Gar keine Art der Ausbildung ist es, welche wir dem Waldhüter geben: wir wählen ihn einfach aus der Zahl der besseren Waldarbeiter, der Vorarbeiter, aus. Leider müssen wir die Waldhüter auch theilweise aus dem Stande der Militär-Anwärter entnehmen, und wir bekommen von dort Leute, welche oft nicht mehr recht diensttauglich sind. Das gibt nun die Forstschutzbediensteten, welche gerne den Wegen nachgehen.

Wir haben dann noch die Lehre beim Oberförster, denn eine Lehre beim Förster muß ich nach meiner Ansicht vollständig verwerfen. Ich habe selbst mehrere Lehrlinge gehabt, — und ich gestehe ganz offen, daß es oft recht schwierig ist, die Leute vollständig zu beschäftigen und zu unterweisen. Anders würde die Sache gelagert sein, wenn dem Oberförster ein Assistent beigegeben wäre, welcher dann manchmal an seine Stelle treten könnte. Daß die Wahl der Reviere und Beamten durchaus nicht Jenem freisteht, der in die Lehre tritt, daß vielmehr die Regierung ganz genau bestimmt, welche Personen, welche Oberförster zur Ertheilung des Unterrichtes geeignet sind, und daß sie ganz genau auch die Reviere bezeichnet, welche zum Zwecke des praktischen Unterrichtes des zukünftigen Schutz- und Hilfsbeamten zulässig sind, ist zweckmäßig und nothwendig. Es wäre nach meiner Ueberzeugung auch gewiß gut, wenn diese Lehre dahin vervollständigt würde, daß immer mehrere Lehrlinge bei einem Oberförster sich befinden; dann wäre es aber ganz förderlich, diesen Oberförstern durchgängig tüchtige Assistenten beizugeben. Ich glaube, daß die Försterschulen, welche Herr Referent im Sinne hat, wohl nichts Anderes sind, als erweiterte Lehrreviere, — und in diesem Sinne kann ich ihm vollkommen beistimmen. Gegen förmlich organisirte Försterschulen, wie vielleicht in einem Lande nur e i n e derartige Schule bestehen soll, gegen die Forstlehre mit einer bestimmt verlangten Vorbildung möchte ich mich aber ganz entschieden aussprechen. Ich glaube, daß man auf einer solchen Försterschule einen abgeschlossenen, abgegrenzten, theoretischen Unterricht nicht gut geben könnte; theilweise würde die Vorbildung der Eintretenden zu gering sein, theilweise die Zeit zu solchem Unterrichte mangeln, denn sie muß begrenzt werden. Ich glaube also, daß deßwegen nur erweiterte Lehrreviere, bei welchen mehrere Lehrlinge gleichzeitig aufgenommen werden — die Zahl kann ja bis 6, 8—10 gehen — in dieser Beziehung zweckmäßig sind. Ich bin der Ansicht, daß bei solchen Lehrrevieren die praktische Durchschulung des künftigen Försters der Hauptzweck ist: derselbe soll alle

wirthschaftlichen Manipulationen selbst kennen und auch durchführen können, er ist ja dazu da, die Arbeiter zu unterweisen. Das muß dem Förster vor Allem zu eigen gemacht werden: er soll vor allen Dingen praktisch unterwiesen und deßwegen auch praktisch durch und durch geschult werden; rein theoretische Kenntnisse sind für ihn ohne Werth. Der Förster soll nur ausführen, was der Wirthschaftsbeamte angeordnet hat. Meine Ansicht geht also zum Schlusse dahin, daß vollständig organisirte niedere Försterschulen nicht am Platze sind. Bezüglich der bayerischen Verhältnisse bin ich auch nicht der Ansicht des Herrn Oberförsters Fürst, die dahin geht, daß es besser ist, wenn man Lehrlinge hat, welche eine Latein- oder Gewerbschule durchgemacht haben. Es ist sehr begreiflich, daß dergleichen junge Leute viel rascher fassen, und daß deren Unterweisung leichter ist, allein die Forderung einer solchen Vorbildung halte ich für zu weitgehend angesichts der zukünftigen Bezahlung des Försters. Meine Herren! Wenn wir einmal solche Forderungen machen: Studien von fünf Jahren an der Lateinschule oder gar den Besuch von sechs Klassen der Gewerbschule, hierauf einige Jahre Lehre, oder Besuch der Försterschule — dann muß der Förster unbedingt zum Revierförster avanciren — und der Oberförster zum Inspektionsbeamten. Man kann doch Leute mit solcher Bildung nicht auf dieselbe Stufe stellen, auf welche gegenwärtig der Förster gestellt ist. Wenn einzelne Oberförster ihren Förstern mehr anvertrauen und dieselben weiter gehen lassen, als ihre Instruktion vorschreibt, so gehört das nach unserer Organisation in die Verantwortung des Oberförsters. Es kann ganz tüchtige Förster geben, welchen man weit mehr anvertrauen kann, als durchschnittlich anderen — aber die Forderung einer Vorbildung von 5 – 6 Jahren und dann noch des Besuches einer Försterschule ist für den Schutz- und Hilfsbeamten meiner Ansicht nach zu weitgehend. (Bravo.) Man braucht ja den jungen Mann nicht gerade aus der deutschen Schule zu nehmen; man verlange immerhin das Bestehen einer kleinen Prüfung, in welcher etwas erweiterte Kenntnisse nachgewiesen werden, aber nicht eine förmliche Vorbildung. Letzteres ginge für unsere bayerischen Verhältnisse zu weit: bei unseren kleinen Revieren hoch bezahlte Förster und natürlich also auch in gleichem Verhältnisse hoch bezahlte Oberförster — ist eine für den Staat zu weit gehende Forderung. —

Oberförster **Vierustein**: Meine Herren! Wollen Sie gütigst auch mir einige Worte gestatten! Es sind zunächst die Ausführungen des Herrn Referenten Forstmeister Bernhardt, die mir Anlaß geben,

mich zu äußern. Aber auch auf einige soeben gehörte Aufstellungen des Herrn Forstmeister Heiß möchte ich wegen bestehender Meinungsverschiedenheit mir erlauben gleichzeitig zurückzukommen.

Als unbestritten dürfte gelten, daß jede fachliche Ausbildung, die einem jungen Manne — gleichviel für welchen speziellen Berufszweig im öffentlichen Leben — gegeben werden will, als ein vollständig in sich abzuschließender Organismus, in gewissem Sinne als ein regelrecht und systematisch aufzuführender Bau zu betrachten ist. Da nun aber jeder Bau vor Allem auf eine sichere und feste Grundlage gestellt, also gehörig fundirt werden muß, so glaube ich keinem Widerspruche seitens der verehrlichen Versammlung zu begegnen, wenn ich behaupte, es sei ein ganz besonderes Gewicht darauf zu legen, daß der Aufbau des fachlichen Wissens auch der künftigen Förster zunächst auf ein nicht allzu bescheidenes Maß allgemeiner Kenntnisse — als das erforderliche Fundament — sich stütze. Betrachte ich nun aus diesem Gesichtspunkte die einzelnen fachlichen Kenntnisse näher, welche Herr Referent — und zwar mit Recht — vom künftigen Förster fordern zu dürfen glaubt; erwäge ich insbesondere, daß der zum Försterdienste vorzubildende junge Mann mit den gesetzlichen Bestimmungen über Holzdiebstahl, Forst- und Jagdfrevel vertraut gemacht, ferner zur Protokollirung von Haussuchen und Confiskationen, sowie zur Rechnungsstellung und zur Führung von Registern befähigt, endlich thunlichst auch in das Gebiet der Waldbaulehre, der Lehre des Forstschutzes und der Forstbenutzung, sowie in noch andere forstliche Doktrinen eingeführt werden soll: dann, meine Herren, befürchte ich nur allzusehr, es möchte das in der gewöhnlichen Volksschule erworbene allgemeine Wissen, welches Herr Referent und Herr Forstmeister Heiß als für den Uebertritt in die Forstlehre genügend erachten, nicht die entsprechende, weil nicht den vollen Erfolg verbürgende Unterlage für den aufzuführenden Bau der fachlichen Ausbildung der Försterabspiranten sein.

Meine Ansicht geht demnach dahin, daß man den für den Försterdienst auszubildenden jungen Mann vor der Zulassung zur Forstlehre beim Reviere unbedingt an eine Mittelschule schicken müsse, damit er dort das für eine wirklich ersprießliche Unterweisung in den forsttechnischen Gegenständen erforderliche Maß allgemeiner Schulkenntnisse vorgängig sich aneigne.

Mein Herr Collega Fürst hat Ihnen, meine Herren, die hinsichtlich der Ausbildung der Forstlehrlinge in Bayern dermalen be-

stehenden Bestimmungen kritisirend dargelegt: ich weiß diesen Ausführungen nichts beizufügen und erkläre mich hierüber mit Fürst vollkommen einverstanden.

Welcher Ansprüche auf verbesserte dienstliche Stellung man von einem durchwegs besser vorgebildeten forstlichen Schutz- und Hilfspersonale gewärtig sein müsse, welche Rückwirkung also eventuell die erhöhte Ausbildung der Förster mittelbar auf die Stellung der Oberförster im Forstverwaltungssysteme zu äußern vermöge: dies sind Fragepunkte, die ich von meinem Standpunkte aus unerörtert lassen will. Dieser ist — ich betone es wiederholt — vor Allem durch die prinzipielle Forderung einer nicht allzu beschränkten allgemeinen Schulbildung der Försteradspiranten gekennzeichnet. Namentlich von einem „Zuwenig" in dieser Richtung würde ich Nachtheil besorgen. —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Ich möchte mich vor Allem noch gegen die letzte Aeußerung wenden. Der Herr Vorredner sprach auf dem Boden der bayerischen Verhältnisse; ich dagegen habe ausdrücklich hervorgehoben, daß ich auf dem der preußischen Verhältnisse stehe. Ich gestatte mir ja kein Urtheil darüber, ob in Bayern eine Ausbildung, wie sie das Abgangsexamen einer Lateinschule dokumentirt, nothwendig ist; ich habe aber allerdings meine gerechten Bedenken dagegen — und halte eine solche Vorbildung durchaus nicht für nothwendig, um das zu fundiren, was ein Förster zu lernen und wissen braucht.

Ich habe früher Lehrlinge sehr verschiedener Schulbildung praktisch vorgebildet, Abiturienten der Gymnasien, Abiturienten von Realschulen I. Ordnung und einfache Bauernsöhne, die nur die Elementarbildung einer Dorfschule in die Lehre mitbrachten, die aber, wie ich es heute will, durch einen Elementarlehrer auf meine Veranlassung in den Elementarwissenschaften etwas weiter vorgebildet wurden — und ich darf Sie versichern, daß diese so auf dem elementaren Wege vorgebildeten jungen Leute oft überraschende Ergebnisse erzielten und die schriftlichen Ausarbeitungen, welche ich meine Lehrlinge über Dinge, die sie kurz vorher im Walde gesehen hatten, machen ließ, oft besser machten, als die Abiturienten der Realschulen, während sie allerdings hinter den Gymnasial-Abiturienten stets zurückblieben.

Man sieht hieraus, meine Herren, daß es auf das Maß der formellen Vorbildung zunächst nicht einmal ankommt, sondern nur darauf, daß die Vorbildung einen gewissen Abschluß erreicht hat — und ich bekenne ganz offen: mir ist eine methodisch abgeschlossene

Elementarbildung lieber als die auf halbem Wege stehen gebliebene Tertianerbildung, die zu groß ist, um unten zu bleiben, und weitaus zu klein, um obenhin zu kommen. (Bravo.)

Oberforstmeister **Danckelmann**: Meine Herren! Es wird zulässig sein, um das Gleichgewicht zwischen dem Norden und Süden wieder herzustellen, daß jetzt noch ein Preuße spricht.

Ich will mich zuerst wenden gegen eine Bemerkung des Herrn Referenten, welcher auch von dem Herrn Forstmeister Heiß beigestimmt wurde, gegen die Bemerkung nämlich, daß das Thema zu weit gefaßt sei. Ich gebe Letzteres in gewisser Beziehung zu, aber doch nicht in demjenigen Sinne, wie es hier besprochen worden ist. Da ich selbst zur Commission für Aufstellung der Themata zugezogen war, und ich gerade der Schuldige bin, so wird es mir einen Moment gestattet sein, mich zu rechtfertigen und meine Ansicht über die Richtigkeit des Themas auseinanderzusetzen. Einen anderen Grund habe ich, indem ich dieß thue, nicht, als den der eigenen persönlichen Rechtfertigung.

Das Thema könnte allerdings in der Fassung, wie es gegeben ist, als zu weit gefaßt erscheinen. Ich halte aber die gewählte Formulirung für die bessere. Ich verkenne nicht, daß es sehr geschickt von dem Herrn Referenten war, sich auf eine ganz bestimmte, bekannte Organisation zu stützen, um daran seine Bemerkungen zu knüpfen. Aber, meine Herren, wenn wir berathen wollen über die beste und zweckmäßigste Ausbildung des Schutz- und Hilfs-Personales, so sprechen wir hier nicht von der Ausbildung des Schutz- und Hilfspersonals in Preußen — davon sprechen wir nicht auf einer deutschen Forstversammlung, wir sprechen davon auf der Versammlung eines Lokalforstvereines, auf einer märkischen, auf einer pommerischen, preußischen Versammlung — sondern wir verhandeln hier darüber, welche Einrichtung sich im Allgemeinen, für ganz Deutschland am meisten empfiehlt. Diese Frage kann natürlich nur dann beantwortet werden, wenn man ganz bestimmt die Befugnisse, die Stellung des Försters begrenzt, indem man Stellung nimmt zum ganzen Organisationssystem der Forstverwaltung. Es läßt sich ja die Stellung des Försters nicht aus diesem Systeme herauslösen. Es muß präcisirt werden, in welcher Weise die Stellung des Försters sich darnach gestaltet, — und da würde ich die Frage von vornherein so behandelt haben, daß ich sagte: ich will unter Voraussetzung des Oberförstersystems, daß der Förster ein Schutz- und Hilfsbeamter sein soll. Ich würde hiernach die Anforderungen

an die Försterstellung präcisirt haben und auf Grundlage derselben zu demselben Resultat gekommen sein, wie der Herr Referent. Das wollte ich im Allgemeinen bezüglich der Fragestellung bemerken.

Ich bin ferner nicht der Ansicht, daß im Oberförstersysteme — mit einer bestimmten und nach oben hin sehr begrenzten Befugniß des Försters — eine einzige Categorie von Schutz- und Hilfsbeamten Platz finden soll. An und für sich finde ich, daß der Förster in dem Sinne, wie er nach der Ansicht des Herrn Referenten Bernhardt sein soll, auch die tüchtigste und angemessenste Persönlichkeit zur Handhabung der Geschäfte des forstlichen Hilfspersonales ist. Ich kann mich aber anderseits der Bemerkung nicht verschließen, daß auch schon aus den Holzhauern tüchtige Waldwärter, und namentlich recht tüchtige Betriebshilfsbeamte hervorgegangen sind. Die Schutzbeamten aus dem Holzhauerstande wurden in Nassau z. B. ganz bewährt gefunden — so zwar, daß man, als es sich darum handelte, die preußische Organisation in Nassau durchzuführen, sich dafür entschieden hat, dieses aus alter Zeit herrührende Institut der Schutz- und Betriebshilfsbeamten aus dem Holzhauerstande nicht aufzugeben, sondern dasselbe neben den Förstern bestehen zu lassen. Wenn sich nun eine derartige Einrichtung bewährt hat, trage ich Bedenken, sie mit einem Schlage zu beseitigen. Ich glaube, daß in einer zweckmäßigen Forst-Organisation für beide Stellungen Platz ist; man wird die wichtigere Stellung dem Förster, die minder wichtige dem Waldwärter überweisen können und müssen.

Was ich weiterhin zu sagen habe, bezieht sich lediglich auf die Ausbildung des Försters — nicht auf diejenige des Waldwärters, bei dem lediglich der Grad der erworbenen praktischen Tüchtigkeit im Hauungs- und Culturbetrieb, die empirisch-praktische handwerksmäßige Ausbildung, welche seine Stellung begründet, in Betracht kommt. In Bezug auf die Försterausbildung stehe ich im Wesentlichen auf dem Standpunkte des Herrn Referenten. Der Referent hat bezüglich der Försterausbildung in Preußen uns ein Bild gegeben von den dortigen Einrichtungen, von den Mißständen und von den wünschenswerthen Aenderungen. Ich habe keine Veranlassung, die Schilderung der Einrichtungen weiter auszuführen: diese sind kurz und präcis angegeben. Ich bin noch viel weniger Willens, mich über die Mißgriffe, welche man in Preußen gemacht hat, hier in dieser Versammlung, welcher wenige Preußen angehören, weiter zu verbreiten. Das, was vom Herrn Referenten angedeutet ist, genügt vollständig. Diese

Mißstände sind von der Forstverwaltung Preußens anerkannt und gewürdiget: es ist seit langer Zeit an maßgebender Stelle offen ausgesprochen worden, was mangelhaft und zu verbessern ist. Was dann die Aenderungen anbelangt, auf welche der Herr Referent hinwies, so ist die wichtigste Aenderung wohl die, daß eine Försterschule einzurichten wäre. Betreffs dieser ist mit vollem Rechte hervorgehoben worden, daß für den Eintritt ein bestimmt abgegrenztes, nicht zu weit gehendes Maß der Vorbildung erforderlich sei. Auch ich habe die feste Ueberzeugung, daß nicht die vierklassige Lateinschule, sondern daß ein gut geleiteter Unterricht in der Elementarschule das richtige Maß ist. Ich stehe hier also ganz auf dem Standpunkte des Herrn Referenten und des Herrn Forstmeisters Heiß und bin nicht der Meinung, daß eine weitergehende Ausbildung verlangt werden soll. Ich bin der Ansicht, daß die Elementarbildung genüge, nicht allein aus demjenigen Grunde, welchen der Herr Referent angeführt hat, daß ein höheres Maß von Vorbildung eine Kraftverschwendung sein würde, — sondern noch aus einem zweiten Grunde, nämlich im Interesse der Förster selbst. Die Förster, welche mit einer auf Latein- und ähnlichen Schulen angelernten Halbbildung hineintreten in den Dienst und darin doch immer nur eine untergeordnete Stellung einnehmen, werden beständig ein Gefühl von Mißstimmung und Unzufriedenheit mit sich herumtragen. Deßhalb bin ich der Ueberzeugung, daß es im Interesse des Försters selbst zu wünschen ist, daß er keine zu weit gehende Schul-Ausbildung besitze. Ich bin gar nicht der Ansicht, daß man möglichst Vieles wissen solle. Gewiß! Wissen ist ein vortreffliches Ding, aber ganzes Wissen, volles Wissen; — halbes und unverdautes Wissen führt unter allen Umständen zum Uebel. Da der Herr Referent von seinem Standpunkte aus das Oberförstersystem mit einer ziemlich weitgehenden Ausbildung auch des Schutz- und Hilfs-Personales verlangt, so hätten wohl die beiden Herren, welche sich für eine erweiterte Schulbildung dieser Beamtenklasse ausgesprochen und dabei doch nur ein Verwaltungssystem zu Grunde gelegt haben, in welchem an den Förster minder große Anforderungen gestellt werden, sich mit den mäßigen Ansprüchen einer vollständigen und tüchtigen Elementarbildung einverstanden erklären können.

Der Herr Referent hat uns die wesentlichsten Momente und Einrichtungen aus dem Bildungsgange der Schutz- und Hilfsbeamten vor Augen geführt; er hat uns die Försterschulen mit der ihnen vorhergehenden Schulbildung, dann die in Preußen an den Besuch

dieser Schulen sich anschließende Militärdienstzeit dargelegt; er hat die militärische Ausbildung des Forstschutzbeamten als eine zweckmäßige, als eine zur Ordnung, zur Pünktlichkeit, zur guten Disciplin, zu dem Gefühle einer richtigen, angemessenen Unterordnung führende Ausbildung bezeichnet. Ich stehe, was alle diese Dinge anbelangt, vollständig auf dem Standpunkte des Herrn Referenten: ich bekenne offen, daß ich in Bezug auf Schutz-Tüchtigkeit, Willigkeit, pünktliche Befolgung der Aufträge kein besseres Personal kennen gelernt habe, als solches mit militärischer Ausbildung, obwohl es mir nicht an Gelegenheit gefehlt hat, auch anders vorgebildete Schutzbeamte kennen zu lernen. Daß ich in Bezug auf Betriebstüchtigkeit nicht nach allen Richtungen hin durch die Leistungen unseres Schutzpersonales befriedigt bin, habe ich im Vorjahre ausgeführt, und das ist auch der Grund, weßhalb ich für die Errichtung von Försterschulen bin.

Ueber einige Punkte hat uns der Referent im Unklaren gelassen: er hat nicht erwähnt, zu welcher Zeit in die Försterschulen eingetreten werden soll, was geschehen soll nach dem Austritte aus der Försterschule bis zum Eintritte in den Militärdienst, und endlich, wie die Zeit nach dem Austritte aus dem Militärdienste bis zur Anstellung verwendet werden soll. Ich erlaube mir in dieser Beziehung einige ergänzende Bemerkungen zu machen.

Die angemessenste Zeit für den Eintritt in die Försterschule ist meines Erachtens die dem Austritte aus der Elementarschule unmittelbar folgende Zeit, — schon deßhalb, weil Försterschulen in gewisser Beziehung einen Ergänzungsunterricht in dem Elementarwissen gewähren sollen, welcher ganz gewiß dann nothwendig sein wird, wenn die Elementarkenntnisse nach dieser oder jener Seite hin mangelhaft erscheinen. Ich erinnere z. B. an das Schreiben: schon der eine Umstand, daß sich in der Försterschule Gelegenheit darbietet, dem Lehrling eine bessere Handschrift beizubringen, wird wahrscheinlich viele Oberförster, welche mit unleserlichem Gekritzel ihrer Förster zu thun haben, dazu bestimmen, sich mit einem solchen ergänzenden Elementarunterricht auf der Försterschule einverstanden zu erklären. Daß also der Unterricht in der Försterschule sich am besten unmittelbar an den Unterricht in der Volksschule anschließe, dürfte wohl keiner näheren Ausführung bedürfen. Wenn demgemäß unmittelbar nach der Volksschule die Försterschule bezogen wird, wenn eine Zwischenzeit nicht vergeht — und ich würde es für äußerst bedenklich halten, wenn ein, zwei Jahre vom 14. bis 16. Jahre verbummelt würden — dann bleibt bei einem

zweijährigen Zeitraume für den Besuch der Försterschule eine gewisse Zeit bis zum Eintritte in den Militärdienst offen. Mit 16 bis 17 Jahren ist der Försterlehrling fertig; es fragt sich nun, was dann seinerseits zu thun ist. Ich glaube, daß, wenn wir überhaupt einmal die Försterausbildung regeln wollen, dann auch dafür gesorgt werden muß, in der Zwischenzeit zwischen dem Austritt aus der Försterschule und dem Eintritt in den Militärdienst eine berufsmäßige Fortbildung herbeizuführen. Dazu bietet sich Gelegenheit in Hülle und Fülle. Es können die in der Försterschule ausgebildeten Försterlehrlinge verwendet werden bei Wald-Vermessungen, Wegenetzlegungen und Abschätzungen; sie können im Hauungs- und Culturbetriebe, beim Forstschutze und auf den Bureaux der Oberförster beschäftigt werden. Ich meine: es ist unerläßlich, daß wir die im Alter von 16 bis 17 Jahren stehenden, noch nicht zur vollen Verstandsreife und Lebensweisheit gelangten jungen Leute unter Aufsicht behalten, daß wir ihnen berufsmäßige Fortbildung vorschreiben, daß wir Einrichtungen treffen, welche es ihnen ermöglichen, bis zum Eintritt in den Militärdienst sich weiter auszubilden.

Nach vierjährigem Militärdienste, wie er in Preußen die Regel ist, folgt die berufsmäßige Beschäftigung im Forstdienste. Es scheint mir wünschenswerth, daß der junge Mann, der Försteradspirant, nach dem Abgange von der Försterschule, nach dem Bestehen der vielleicht beizubehaltenden Jägerprüfung, und nachdem er auch schon eine praktische Schule im Walde durchgemacht und bereits einige Zeit im Forstschutze das Seinige gethan, den Beweis liefere, daß er überhaupt tüchtig, leistungsfähig und brauchbar sei; eine darauf gerichtete, für die Anstellung qualificirende Prüfung scheint mir unerläßlich zu sein. Ich gebe zu, daß Abweisungen von dem lange Zeit verfolgten Berufe in Folge Nichtbestehens der Försterprüfung die Betheiligten hart treffen. Man wird mit Rücksicht darauf bei der letzten Prüfung keinen allzu scharfen Maßstab anlegen. Wenn jedoch das unerläßliche Maß der Brauchbarkeit nicht nachgewiesen wird, dann muß auch noch in diesem Stadium die Abweisung erfolgen, weil die Stellung des Försters eine viel zu wichtige ist, als daß wir unbrauchbare Leute verwenden könnten.

Der Herr Referent hat im Eingange seines Referats die Bemerkung gemacht, daß der Staat ein sehr geringes Interesse daran hätte, sich gegen Mißgriffe zu schützen, welche durch unrichtige Wahl der Lehrherren und Lehrreviere, sowie auf sonstige Weise gemacht würden. Meine Herren! ich glaube seine Meinung richtig verstanden zu haben, wenn ich ihn dahin interpretire, daß die Staats finanz-

verwaltung ein geringes Interesse an der Fernhaltung der bezeichneten Mißgriffe hat; denn der Staat als solcher hat das allergrößte Interesse daran, daß nicht allein für die Staatsforsten, sondern auch für die Gemeinde- und Privatforsten tüchtige Förster ausgebildet werden. (Bravo.) Die Aufgabe des Staates bezüglich der Waldungen besteht nicht allein darin, ein hohes Einkommen aus den Staatsforsten zu erzielen oder bei der Bewirthschaftung der Staatsforsten das volkswirthschaftliche Interesse wahrzunehmen, — sondern eine mindestens ebenso wichtige Aufgabe des Staates besteht darin, der Bewirthschaftung der Gemeinde- und Privatforsten seine Fürsorge zuzuwenden. Zu dieser Fürsorge gehört es, die Gemeinden und Privaten in die Lage zu versetzen, tüchtige Förster anstellen zu können. Bis jetzt sind sie vielfach nicht in der Lage, dies zu thun. Wenn Gemeinden tüchtige Förster haben wollen, dann stoßen sie oft auf große Schwierigkeiten. Ich glaube daher vollständig im Sinne des Herrn Referenten zu sprechen, wenn ich sage, daß der Staat das allergrößte Interesse habe, für eine tüchtige Ausbildung der Förster zu sorgen.

Ich halte den Stand des Försters für einen der wichtigsten in der ganzen Forstorganisation. Der Förster ist der Arm der Verwaltung, — erlahmt dieser oder versagt er den Dienst, so steht die Verwaltung still, und es wird der Erfolg jedenfalls ein ungünstiger sein. Deßhalb möchte ich die Frage der Försterausbildung der deutschen Forstversammlung auf das Wärmste empfehlen. — (Bravo.)

Präsident, Forstrath Dr. von Nördlinger: Ich ertheile das Wort Herrn Forstmeister Knorr. —

Forstmeister Knorr: Meine Herren! Noch ein Preuße kommt — und zwar mit einigen Ansichten, abweichend von denen, welche wir soeben aus preußischem Munde gehört haben.

Ich habe nahe 1/4 Jahrhundert geoberförstert, eine ganze Menge von verschiedenen Förstern unter mir gehabt und eine ganze Reihe von Lehrlingen ausgebildet. Ich muß gestehen, daß ich mich, was die Lehrlinge betrifft, immer vor Zweierlei gefürchtet habe: daß solche entweder zu dumm waren, oder zu verdorben. Zu dumm waren die, welche direkt von der Dorfschule — ich bitte, meine Herren, diesen Ausdruck recht fest zu fassen, — welche direkt von dem Cantor aus dem Dorfe kamen. Wenn diese Jungens sich nicht gewaltig dahinterknieten, dann wurde es ihnen oft sehr sauer, auch nur das Einfachste klar zu erfassen. Die liebsten Lehrlinge waren mir die aus einer kleinstädtischen Schule

aus einer höheren Volksschule, wo keine Spur von Latein, aber ein bischen Mathematik, die Grundzüge der Geometrie und der Algebra gelehrt wurden: sie waren die, welche die besten Fortschritte machten. Was den Dienst betrifft, so waren jene, welche zu lange unter den Soldaten gesteckt hatten und sich vom Militär nicht trennen durften oder konnten, wie Feldwebel, Bataillonsschreiber, Oberjäger, nicht viel werth. Die besten waren diejenigen, welche keine Ruhe hatten, bis sie ihre vier Jahre hinter sich hatten; und gerade diese sind mir die liebsten und tüchtigsten Förster gewesen. Rücksichtlich der Ausbildung nun möchte ich auf Eins aufmerksam machen. Es tritt die Wahrnehmung hervor, daß gerade die Söhne von Förstern jetzt wieder verhältnißmäßig weniger zum Forstfache übergehen, daß wir namentlich aus dem bäuerlichen Stande unsere meisten Lehrlinge bekommen. Meine Herren! wenn wir derartig organisirte Försterschulen einrichten, wie sie vorher geschildert worden sind, dann kann es kommen, daß wir noch weniger Söhne von Förstern bekommen, aus dem Grunde, weil die Ausbildung des Försteradspiranten auf solchen Schulen Geld kostet, Geld, meine Herren! Wo soll denn der Förster das Geld hernehmen, um seine Söhne zwei oder gar zweieinhalb Jahre auf die Försterschule zu schicken? Das geht nicht. Der Förster hat oft genug für sich selbst zu kämpfen. In dieser Beziehung ist jetzt dadurch eine Erleichterung geschaffen, daß nicht nur der Oberförster, sondern auch jeder tüchtige Förster Jungen in die Lehre nehmen kann. Jeder hat Gelegenheit, seinen Sohn in der nächsten Nähe in die Lehre zu bringen; die Mutter kann ihm dann dies und jenes hinschicken, Brod und Butter. Das ist ein Segen für die Stellung der Förster, für ihre Tasche. Wenn diese Försterschulen nun so eingerichtet werden können, daß überall nach Möglichkeit viele Oberförster, welche qualificirt sind, als Lehrherren bezeichnet werden, und wenn man zu dem Oberförster sagt: „Du kannst Lehrlinge ausbilden und erhältst für diesen Zweck einen Oberförstercandidaten zur Beihilfe", — dann, meine Herren, bin ich für die Försterschulen ganz entschieden. Jetzt aber kommen die Lehrlinge, wenn sie vom Reviere abgegangen sind, in's Militär, und sie stecken dann vier Jahre in der grünen Jacke. Die ersten zwei Jahre müssen sie aushalten — das muß sein, das ist die Rekrutenzeit, und davon würde unser Militär nicht lassen. Im dritten Jahre aber werden sie jetzt schon im Herbste commandirt in die Wälder. Meine Herren! nach meiner Ueberzeugung würde es für die Entwickelung unserer Forstlehrlinge zweckmäßiger sein, wenn ihnen jetzt, nachdem

sie zwei Jahre gedient haben, **beim Bataillon** ein tüchtiger Unterricht ertheilt würde. Der jetzige, vielfach von Offizieren nach Roßmäßler's „Der Wald" ertheilte Unterricht entspricht nicht den praktischen Bedürfnissen. Und doch ist gerade hier beim Bataillon es möglich, ohne bedeutende Kosten für eine Lehrkraft zu sorgen, welche nicht den Nachwuchs verdirbt, indem sie die Köpfe erst recht unklar macht, sondern die jungen Leute nöthigt, sich tüchtig praktisch durchzubilden. Es gibt ja verschiedene Orte, wo Bataillone liegen, bei denen dicht daneben Oberförstereien sind. Wenn dann nach zweijähriger Dienstzeit eine Erleichterung des Dienstes stattfände, und man die Leute nur etwa zu Schießübungen heranzöge, und wenn man sie dann in einen recht tüchtigen praktischen Cursus hineinbrächte, so daß sie z. B. alle Culturverfahren nicht bloß kennen lernten, um darüber schwätzen zu können, sondern dieselben mit eigenen Händen gründlich ausführten, gründlich das Buttlaren, Manteuffeln und alle möglichen Verfahren einübten, dann könnten die Leute später jedem Holzhauer, jedem Culturarbeiter nicht nur sagen „so wird's gemacht", sondern sie könnten es selber vormachen. Das ist es, was vielen Förstern fehlt: sie haben die Glocken läuten hören, wissen aber nicht, wo sie hängen; — sie verstehen etwas von der Sache, aber sie können es nicht vormachen. (Bravo.) Diese Dinge können die jungen Leute nicht bei jedem Oberförster lernen, dafür sind die Verhältnisse zu beschränkt. In einer Kiefernhaide z. B. können keine Eichen gepflanzt werden u. s. w. Aber beim Bataillon — denken Sie sich Greifswalde, Lüben, Goslar, Potsdam — da sind überall Forstleute, welche den Unterricht, soweit es nöthig wäre, recht gut ertheilen, und welche namentlich die praktische Ausbildung, soweit diese überhaupt möglich ist, vornehmen könnten. Dann müßte noch das vierte Jahr beim Militär ebenso durchgearbeitet werden. Wenn man will, könnte nach dem ersten Jahre eine Prüfung abgehalten werden, — und wer da nicht besteht: weg mit ihm! — Oder es könnte ausnahmsweise gestattet sein, noch ein oder zwei Jahre den Ausbildungscursus beim Bataillon durchzumachen und erst nach dem zweiten oder dritten Jahre dann gleichsam eine Anstellungsprüfung abzulegen. Diese Idee hat ein Förster in der Trierer „Zeitschrift für Forstbeamte" einigermaßen auseinandergesetzt. Wie das allerdings werden soll, wenn Schutzkräfte fehlen, — ob wir uns da mit Waldwärtern begnügen könnten, das will ich dahingestellt sein lassen. Aber ich habe die Ueberzeugung, daß es geht. Jetzt ist dieses Commandiren von Jägern etwas Ausgezeichnetes, weil sie wenigstens nach

drei Jahren dann wieder einmal in den Wald hineinriechen können. Wenn wir auf solche Weise, wie ich es angegeben, den Bildungsgang unserer Förster einrichten, dann habe ich die Ueberzeugung, daß dies mit den geringsten Kosten für den Staat verbunden und am zweckmäßigsten für den Unterforstbeamten sein würde. Noch Eins möchte ich erwähnen. Wenn die Jäger im Walde tüchtig sind, können sie manche Arbeiten, z. B. die Culturen, selbst ausführen. Diese Culturen könnten verlohnt werden gerade so, wie von fremden Arbeitern ausgeführte; das Geld sollte aber den Jägern nicht in die Hand gegeben, vielmehr aus den Löhnen eine Kasse gebildet werden. Man könnte dann mit diesem Gelde Excursionen unternehmen in andere lehrreiche Forstreviere, wobei die jungen Männer wenigstens nicht das Fahrgeld, z. B. für die Eisenbahn, zu zahlen brauchten. Auch könnten Strafen für schlechte Schüsse in solche Kassen fließen. Ich habe es bei anderen Gelegenheiten gesehen, wie das wohl thut, wenn eine kleine Kasse da ist, woraus die gewöhnlichsten Ausgaben bestritten werden können. Auf diese Art ließe sich — diese Ueberzeugung habe ich — die Ausbildung des Försters in zweckmäßigster Weise vereinigen mit unserem jetzigen preußischen Militär- und Verwaltungsdienst. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Der Reihenfolge nach erhält jetzt Herr Forstmeister Bernhardt wieder das Wort. —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Halten Sie mich nicht für aufdringlich, wenn ich noch einmal das Wort ergreife. Indeß der Herr Vorredner, vor dessen 25jähriger Praxis gewiß Niemand eine größere Achtung hat als ich selbst, hat eine Anzahl Punkte, welche ich nur angedeutet habe, herausgegriffen, und so sehr von meinen Anschauungen differirende Ansichten daran geknüpft, daß es mir gestattet sein muß, mit ein paar Worten darauf zurückzukommen. Der Herr Collega Knorr sagte zunächst, es sei zu beklagen, daß die Förstersöhne mehr und mehr fern bleiben vom Forstdienste, und daß sie noch mehr fern bleiben würden, wenn einmal die kostspielige Försterschule eingerichtet wäre. Ja, wenn das ein Grund ist, einen jungen Geist zu Grunde gehen zu lassen, weil es kein Geld kostet, dann, meine Herren, bin ich auch dafür, daß man den jungen Mann bei einem Förster als Lehrherrn ruhig zu Grunde gehen läßt und ihn nicht auf die kostspielige Försterschule hinschickt. Ich glaube aber, ein verständiger Vater, welcher vor die Alternative gestellt wird: auf der einen Seite kostet es etwas, aber dem Sohne ist ein Lebens-

weg sicher festgestellt; auf der anderen Seite kostet es nichts, aber mit der Sicherheit des Gelingens ist es eine sehr bedenkliche Sache, — ich glaube, ein verständiger Vater wird nicht daran zweifeln können, welchen Weg er zu gehen habe. Aber allerdings: es gibt ja Fälle genug, in welchen die Mittel absolut fehlen. Ich bin darauf, meine Herren, vorhin nicht eingegangen, weil es ein Punkt ist, welchen ich für ganz selbstverständlich halte. — Hierbei habe ich mich auch wegen eines Versehens zu entschuldigen, welches mir Herr Oberforstmeister Danckelmann nachgewiesen hat; ich habe nämlich den leicht mißzuverstehenden Satz aufgestellt, daß der Staat kein besonderes Interesse daran zu nehmen habe, wie die Ausbildung des Försters sich gestalte. Ich wollte sagen „der Fiskus“ — aber nicht „der Staat“. Der Staat als solcher hat ja in dieser Beziehung das allergrößte Interesse, und er wird sicherlich überall da, wo man zu dem Auskunftsmittel der Försterschulen greift, auch die geringen Mittel in seinen Kassen finden, um auch dem Sohne des unbemittelten Försters den Aufenthalt an der Försterschule möglich zu machen. Wenn der von Herrn Collegen Knorr berührte Geldpunkt der einzige Grund ist, welcher zu Ungunsten der Försterschule spricht, dann können wir getrost diese erweiterte Forstlehre einrichten — an Schülern wird es uns gewiß nicht fehlen. Wenn Herr Collega Knorr gesagt hat, die liebsten Lehrlinge seien ihm jene gewesen, welche eine höhere Volksschule besucht hätten, in welcher zwar kein Latein, aber Planimetrie und derartige Dinge gelehrt würden, so frage ich, wo es denn solche höhere Volksschulen gibt. In Preußen existirt nur die Elementarschule, gleich organisirt auf dem platten Lande und in den kleineren Städten; darüber steht nichts weiter als die höhere Bürgerschule — und in jeder höheren Bürgerschule ist das Latein obligatorisch. Also eine solche höhere Volksschule, in welcher kein Latein, wohl aber Planimetrie gelehrt wird, gibt es, soweit meine Kenntniß reicht — und ich habe mich mit diesen Dingen viel beschäftigt — nicht. Nun aber kommt der Punkt, welcher mir zu dem schwersten Bedenken Anlaß gibt.

Herr Collega Knorr sagte, es genüge nicht, daß der künftige Förster von den praktischen Arbeiten habe reden hören, vielmehr müsse der Förster Alles selbst machen lernen — und das lerne er am besten nicht beim Oberförster — bewahre, nein — sondern beim Bataillon; doch müsse zu diesem Zwecke dem Bataillon ein Forsttechniker beigegeben werden. Meine Herren! Ich habe die größte Achtung vor unseren militärischen Institutionen, und es liegt mir durchaus ferne,

jemals an dieser von uns Allen mit Dank anerkannten Brustwehr unserer staatlichen Entwickelung irgendwie zu rütteln; aber ich bin auf der anderen Seite ein Anhänger des alten Prinzips, daß Jeder das thun soll, was seines Amtes ist. Wer Soldat ist, soll Soldat bleiben; ich bin entschieden gegen eine Vermengung der militärischen Zwecke und Ziele mit den Zwecken und Zielen der forstlichen Ausbildung; ich wünsche fern jedes Eingreifen der Militärbehörden in den Ausbildungsgang des Forstlehrlings, jede Einflußnahme des Officiercorps auf den künftigen Beruf des jungen Mannes. Ueber die Ausbildung des künftigen Försters soll Niemand anders etwas sagen dürfen, als der gebildete Forsttechniker. Wir Forsttechniker nehmen nicht in Anspruch, in die militärische Ausbildung hineinzureden, und wir können deßhalb wohl beanspruchen, auch seitens des Militärs nicht behindert zu werden, die Ausbildung unseres Schutz- und Hilfspersonals so zu gestalten, wie es uns, den Forsttechnikern am besten erscheint.

Nun, meine Herren, wie sollte denn dieser Unterricht beim Bataillon ertheilt werden?

Wir haben ja die vollste Erfahrung in Preußen; fortwährend wird bereits bei einzelnen Bataillonen Unterricht ertheilt. Ich will nun von dem Offiziere mit „Roßmäßler's Wald“ in der Tasche, mit seiner Begeisterung für den Wald gar nichts sagen; daß er als forstlicher Lehrer Nichts leistet, ist nur natürlich. Aber die Früchte, welche überhaupt bisher aus der militärischen Ausbildung hervorgegangen sind, sind ganz minimaler Natur — sie sind, ich will nicht gerade sagen, mikroskopisch, aber jedenfalls nur durch die Loupe erkennbar. Scheiden wir darum die einzelnen Lebensgebiete: überlassen wir die militärische Ausbildung den militärischen Sachverständigen, behalten wir dagegen ausschließlich in der Hand den Lehrgang, welcher sich auf technisch forstwirthschaftliche Dinge bezieht, und lassen wir in diese Institutionen unter keinen Umständen irgend welche andere hineinragen! Meine erweiterte Forstlehre hatte gerade im Wesentlichen das im Auge, was Herr Collega Knorr dem Unterrichte beim Bataillon rühmend zuschreibt. Dort, auf der Försterschule selbst, sollen die jungen Männer arbeiten — sie sollen keineswegs daneben stehen, wenn Andere arbeiten, sondern selbst Hand anlegen, alle Culturmethoden praktisch ausführen lernen; — das aber, meine Herren, kann man sicherlich beim Oberförster besser als beim Bataillon.

Herr Collega Knorr hat auch von den zu beschränkten Ver-

hältnissen vieler Lehrreviere gesprochen und dabei bemerkt, daß die praktische Unterweisung der Lehrlinge in manchen bei den Jägergarnisonen gelegenen Waldungen eine vielseitigere sein würde. Meine Herren! Die Lehrreviere wählt man zukünftig, wenn die von mir gewünschten Einrichtungen in das Leben treten, so aus, daß sie eine Reihe verschiedenartiger Waldbilder darbieten und Gelegenheit zum vielseitigen Einübungs-Unterricht gewähren.

Herr Collega Knorr will endlich auch, daß die jungen Leute für die Arbeiten, welche sie im Walde zum Zwecke ihrer praktischen Ausbildung ausführen, bezahlt werden und dadurch ihre Subsistenzmittel zum Theile selbst gewinnen. In diesem Punkte bin ich vollkommen mit ihm einverstanden. Es liegt auch gar kein Bedenken vor, daß auf der Försterschule, wie ich sie mir denke, die jungen Leute recht viel gegen Lohn in dem Pflanzgarten und auf der Kulturstelle beschäftigt werden.

Im Ganzen aber kann ich mich mit dem von Herrn Collegen Knorr ausgesprochenen Gedanken in keiner Weise befreunden. Meine Herren, wenn Sie sich für diesen Gedanken zu erwärmen vermögen, dann müssen Sie die von mir gewünschte erweiterte Forstlehre verwerfen. Ich glaube aber nicht, daß es an dem sein wird. — (Bravo.)

Oberforstmeister **Danckelmann**: Meine Herren! Der Herr Forstmeister Knorr hat sich speciell auch an meine Adresse gewendet. Ich bitte um die Erlaubniß, ihm die Rückantwort ertheilen zu dürfen.

Meine Herren! Herr Forstmeister Knorr hat mit vollem Rechte angeführt, daß zwischen ihm und mir ein Gegensatz bezüglich der Ansichten von der zweckmäßigsten Försterausbildung besteht. Ich kann mir in der That keinen schärferen Gegensatz denken. Um denselben auch in scharfer, aber in freundschaftlich-scharfer Weise auszudrücken, will ich meine Auffassung von der Ansicht des Herrn Forstmeisters Knorr dahin bezeichnen, daß er eine schlechte Einrichtung erhalten und eine mittelmäßige verschlechtern will. (Heiterkeit.) Er will zunächst die meines Erachtens sehr schlechte Einrichtung der Ausbildung von Lehrlingen bei jedem beliebigen Förster erhalten wissen. Ich verliere darüber nicht viele Worte, denn ich weiß dem wenig hinzuzufügen, was in dieser Beziehung schon angeführt worden ist. Nur das will ich bemerken, daß der Gesichtspunkt, daß von der Mutter Butter und Brod von Zeit zu Zeit für den in der Forstlehre befindlichen Sohn

herbeigeschafft werden kann, doch wohl keine ernste Bedeutung hat, daß ferner auch die Lehre bei einem Förster Geld kostet, und daß endlich bei der Försterschule, wie schon hervorgehoben und beispielsweise im Regierungsbezirke Wiesbaden als wesentliches Moment der Durchführbarkeit der Försterschule betont worden ist, sich sehr wohl Einrichtungen treffen lassen, um den Unterricht wohlfeiler herzustellen. Die Försterlehrlinge arbeiten eben einfach mit im Walde, sie werden dafür bezahlt, es werden sonstige Einrichtungen zur Kostenersparung getroffen, beispielsweise die Einrichtung gemeinschaftlicher Beköstigung. Und endlich — sollte es denn nicht angezeigt sein, zur Förderung einer Einrichtung, welche das Staatsinteresse angeht, auch von Seite des Staates und der Provinzen Zuschüsse zu fordern? Wozu wären die Provinzialfonds da, als um solche Einrichtungen zu unterstützen? Bezahlt denn etwa derjenige, welcher eine höhere forstliche Ausbildung erlangt, die Kosten des Unterrichts allein, — oder trägt nicht in der That der Staat einen großen Theil dieser Kosten? Ich meine, damit wäre der eine Gesichtspunkt des Herrn Forstmeisters Knorr hinreichend beleuchtet.

Sodann ist als eine angemessene, als eine besonders empfehlenswerthe Einrichtung die Ertheilung eines forstlichen Unterrichtes bei den Jäger-Bataillonen bezeichnet. Herr Forstmeister Knorr hätte sich dabei auf eine bessere Autorität berufen können, als auf die „Zeitschrift der deutschen Forstbeamten", welche in rücksichtsvoller Weise vom Herrn Referenten angedeutet, aber nicht genannt worden ist. Herr Forstmeister Knorr hätte anführen können, daß die von ihm vertretene Ansicht ein sehr tüchtiger, praktisch geschulter Forstmann, Forstmeister Wilsky aus Görlitz — und zwar, wie ich glaube, in besser begründeter Weise — ausgeführt hat, ohne daß es ihm indessen gelungen wäre, im schlesischen Forstvereine mit dieser Ansicht durchzudringen. Herr Forstmeister Knorr wünscht auch, daß sich die militärische Ausbildung der Förster-Adspiranten im dritten und vierten Dienstjahre im Wesentlichen auf Schießübungen beschränke, und daß im Uebrigen die Zeit mit Betheiligung an Forstculturen und sonstigen Geschäften des forstlichen Betriebes ausgefüllt werde. Meine Herren! Ich frage den Herrn Forstmeister Knorr, ob ihm die Verfügung über unsere Militärverwaltung zu Gebote steht? Ich glaube nicht, daß sich die Militärverwaltung jemals auf derartige Vorschläge einlassen würde, deren Ausführung indirekt zu einer zweijährigen Dienstzeit führen würde. Ich halte es für sehr bedenklich, diesen delikaten

Punkt hier zu erörtern. Ich gehe noch weiter: ich würde es der Militärverwaltung, jedem Commandeur eines Jägerbataillons verdenken, auf diese Art das dritte und vierte Jahr der Dienstzeit zu verwenden. Was wollte man denn mit sechzig oder siebenzig Militärzöglingen bei Forstculturen anfangen? Soll man dieselben etwa von einem einzigen Oberförstercandidaten beaufsichtigen lassen? Ehe die jungen Leute die Arbeit selbst ausführen, muß ihnen dieselbe doch erst vorgemacht werden. Außerdem bestreite ich auch, daß in der Nähe der Bataillonsorte stets für Lehrzwecke geeignete Reviere vorhanden sind. Herr Forstmeister Knorr spricht sich auf der einen Seite für Schulreviere und Försterschulen aus, auf der anderen Seite für das gerade Entgegengesetzte, für den forstlichen Unterricht beim Bataillon. Ich glaube, das sind Gegensätze, welche sofort hervortreten und sich selbst widerlegen. Ich würde bedauern, wenn der vom Herrn Forstmeister Knorr bezeichnete Weg eingeschlagen würde. Ich besorge nicht, daß es dazu kommen werde. Sollte man aber doch daran denken, dieses Projekt zu verwirklichen, dann würde ich die gegenwärtige Einrichtung für besser halten, als die neue von Knorr vorgeschlagene — und ich würde dann vorläufig auf eine Aenderung überhaupt verzichten. — (Bravo.)

Oberförster Fürst: Erlauben Sie mir, meine Herren, nochmals meine Ansichten über die Vorbildungsfrage, die ja doch einen Kernpunkt unserer Debatte bildet, zu vertheidigen!

Daß die Dorfschule zur Erlangung dieser Vorbildung nicht ausreicht, ist wohl außer Zweifel; daß auch die gute Elementarschule nicht genügt, haben uns die Herren Bernhardt und Danckelmann selbst und zwar dadurch zugestanden, daß sie eine Vervollständigung des Elementarunterrichtes noch während der Lehrzeit verlangen; und daß unsere Forsteleven durch den Besuch von zwei Kursen einer Gewerbschule eine zu hohe Vorbildung erlangen — diese Erfahrung hat wohl kein bayerischer Oberförster gemacht! Ebensowenig wird einer derselben bezweifeln, daß ein aus der Gewerbschule hervorgegangener Eleve ungleich besser vorgebildet ist und leichter auffaßt als jener, der solcher Bildung entbehrt. Aber noch etwas möchte ich ins Auge gefaßt sehen: in Bayern besteht die Verordnung, daß der junge Mann 16 Jahre alt sein muß, wenn er in die Forstlehre treten will. Ich halte diese Bestimmung für sehr zweckmäßig: in diesem Alter ist der Körper schon entsprechend ausgebildet, und auch eine geistige Reife bereits eingetreten, wie sie im 14. Lebensjahre, mit welchem der

Schüler die Volksschule verläßt, noch nicht vorhanden ist. Wie soll nun aber die Zeit von 14. — 16. Lebensjahre verwendet werden? Doch wohl am besten durch den Besuch einer Realschule — natürlich nicht aller sechs Klassen einer solchen Schule neuerer Art, sondern von nur etwa vier Klassen. Schon aus diesem Grunde erscheint mir ein Realschulbesuch zweckmäßig und wünschenswerth. Aber auch noch um eines weiteren Grundes willen, den ich noch kurz erörtern will.

Ich habe vorhin schon auf spezielles Anfragen gesagt, daß in Bayern Jeder, der die Vorbedingungen erfüllt und das Eleveneramen bestanden hat, Ansprüche auf Anstellung im Staatsdienste besitzt. Es liegt daher auch im Interesse des Staates, daß der Zugang zur Forstlehre nicht zu groß werde; die Leute müßten nemlich dann zu lange warten auf endliche Anstellung, es entstünde dadurch Unzufriedenheit — und unzufriedene Beamte sind nie erwünscht. Durch die etwas strengeren Vorbedingungen halten wir uns aber allzu starken Zugang ferne. Also auch darum haben die Bestimmungen, wie sie zur Zeit in Bayern bestehen, denn doch wohl ihre Berechtigung — und dem wollte ich noch besonderen Ausdruck verleihen. —

Kammerassessor Horn: Meine Herren! Ich habe nicht geglaubt, daß das Lehrlingspersonal, welches in Preußen für die Heranbildung zum Försterdienste zur Disposition steht, nur ein so geringes Maß von Vorbildung erlange, wie es die Elementarschule — sei es eine städtische, sei es eine Dorfschule — gewährt. Ich habe nicht geglaubt, daß man nur, oder auch nur größtentheils auf Leute angewiesen sei, welche lediglich eine solche Elementarschule absolvirt haben. Im Herzogthum Braunschweig sind wir in dieser Hinsicht in einer günstigeren Lage. Wir haben manche städtische Schulen und Privatinstitute, welche, auch ohne Latein zu treiben, den Schülern eine bessere Ausbildung mitgeben. Wir machen zwar an die jungen Leute, welche sich dem Forstschutzdienste widmen wollen, auch nur die Anforderung, daß sie die Grundbegriffe der Arithmetik inne haben, die nothwendigsten naturkundlichen Kenntnisse besitzen und einen kleinen schriftlichen Aufsatz ohne wesentliche orthographische und stylistische Fehler mit einiger Gewandtheit anfertigen können. Doch dürfen dieselben die forstliche Lehrzeit nicht vor dem 16. Jahre beginnen. Dadurch werden sie veranlaßt, länger auf einer Schule zu bleiben, als nothwendig ist, um nur diese geforderten Kenntnisse sich anzueignen. Viele gelangen daher weiter und selbst bis zu dem Grade der Vorbildung, welcher von zweien der Herren Vorredner aus Bayern gefordert ist.

Hat man ein solches Rohmaterial zur Disposition, so kann man die Ausbildung der Forstlehrlinge ganz anders gestalten, als in dem Plane zu liegen scheint, welchen Herr Forstmeister Bernhardt und Herr Oberforstmeister Danckelmann dargelegt haben. Liegen aber die Verhältnisse so, daß man mit Leuten geringerer Vorbildung vorlieb nehmen muß, dann halte auch ich es für zweckmäßig, eine förmliche Försterschule, welche eine größere Zahl von Schülern zusammenfaßt, nach der Elementarschule zur Ergänzung des Elementarunterrichts in Wirksamkeit treten zu lassen. Hat man hingegen die etwas weiter vorgebildeten Leute, so kann man gleich von vorn herein das Hauptgewicht auf die praktische Ausbildung legen.

Die Idee der Försterschule in diesem Sinne hat auch mein hochverehrter früherer Lehrer, Herr Forstrath Dr. Theodor Hartig, schon seit langer Zeit mit Wärme vertreten. Doch hat derselbe sich gleichfalls die Sache etwas anders gedacht als jene, welche der Försterschule immer noch eine solche Ausdehnung zugestehen wollen, wie jener Herr Vorredner aus Bayern, der es für zulässig hält, etwa 9 bis 10 junge Leute zu einem solchen Lehrcurse zu vereinigen. Des Herrn Forstraths Hartig Ansicht war immer die, daß zur Unterweisung von Lehrlingen auch des Försterdienstes nur eine verhältnißmäßig geringe Zahl von zweifellos befähigten Oberförstern auf passenden Revieren auszuwählen sei, daß diesen dann ein Assistent aus dem Verwaltungsdienste beigegeben werden müsse, welcher sie bei den Verwaltungsgeschäften ausreichend zu unterstützen im Stande sei, und daß jedem dieser Oberförster nur gestattet werden dürfe, 4 höchstens 5 junge Leute zu gleicher Zeit zu unterweisen und zu unterrichten.

Sicherlich könnten die letzteren auf diese Weise die erforderliche Nachhilfe bezüglich ihrer Schulbildung, so wie die Unterweisung in den Elementen der Forstwirthschaftslehre im vollsten Maße finden und auch mit sämmtlichen Waldgeschäften des Försters vertraut gemacht werden.

Meinerseits bin ich überdies der Ansicht, daß man auch auf einem passenden Lehrreviere stets sehr aufmerksam zu disponiren haben wird, wenn man 4 bis 5 Lehrlinge angemessen beschäftigen und zu selbstthätigem Handeln anleiten will, — daß aber, wenn 9 bis 10 Lehrlinge auf einem Reviere vorhanden sind, dieses nicht zu erreichen sein wird, und die jungen Leute von ihrer Lehrzeit nicht den gehörigen Nutzen haben können. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Als weiterer Redner hat sich Herr Professor Schuberg gemeldet.

Auch Herr Professor Baur bittet um das Wort zu einer Bemerkung.

Es frägt sich, ob vielleicht noch andere Herren vorhaben, über denselben Gegenstand zu sprechen. —

Professor **Schuberg**: Wegen vorgerückter Zeit verzichte ich auf das Wort. —

Professor Dr. **Baur**: Die Zeit ist allerdings nur noch sehr kurz. Wenn wir uns, meine Herren, dahin einigen, keine bestimmten Resolutionen in der Frage zu fassen, dann verzichte auch ich mit Vergnügen auf das Wort; im anderen Falle aber, wenn nämlich der Antrag etwa eingebracht würde, über die heutige Debatte einen ganz bestimmten Beschluß zu fassen, würde ich mir allerdings nach der Pause noch das Wort ausbitten, weil ich nicht der Ansicht bin, daß für Verhältnisse, wie sie in den meisten süddeutschen Ländern jetzt liegen, Försterschulen, wie sie uns vorhin von preußischer Seite geschildert wurden, absolut nothwendig sind. —

Oberförster **Lehn**: Meine Herren! Es sind so viele praktische Forstmänner hier — und doch hat noch keiner die Gefährlichkeit des Förstersystems im Allgemeinen vom praktischen Standpunkte aus hervorgehoben. Ich möchte nur darauf aufmerksam machen, daß wir durch die erhöhte Ausbildung der Förster Gefahr laufen, auf den geschraubten Försterstandpunkt zu kommen. Wir sind Oberförster und haben als solche 2 Roßschweife; hierauf kommt der Forstmeister, der hat deren schon 3 — und dann, meine Herren, kommt der hinaufgeschraubte Förster, der hat 4 Roßschweife — und wir bringen ihn mit seinen 4 Roßschweifen nicht mehr hinunter! (Allgemeine Heiterkeit.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Ich mache den Vorschlag, hier mit den Verhandlungen abzubrechen.

Mögen Sie sich in der Pause schlüssig machen, ob wir eine Anzahl von Resolutionen über die Frage der Försterausbildung fassen wollen oder nicht! Ich ersuche, um 11½ Uhr wieder eintreten zu wollen.—

Vicepräsident, Forstrath **Ganghofer**: Meine Herren! Noch einige geschäftliche Mittheilungen bezüglich der Excursionen erlaube ich mir zu machen. (Geschieht.)

Pause.

* * *

(Nach der Pause.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ich lade zunächst Herrn Oberforstrath Dr. Grebe ein, das Wort zu ergreifen. —

Geh. Oberforstrath Dr. **Grebe**: Meine Herren! Ich habe das Wort jetzt erbeten, weil ich in der nächsten Sitzung nicht mehr hier sein werde. Vor Allem muß ich mich entschuldigen, daß die Rechnung über die Einnahmen und Ausgaben der vorjährigen Versammlung nicht dem Berichte beigedruckt ist. Es war dieß nämlich nicht möglich, da man den Druck und die Herausgabe des Berichtes, des noch nicht ganz erledigten Rechnungsabschlusses wegen, nicht zurückstellen wollte. Aber die Rechnung liegt jetzt hier zur Einsicht auf und wird dem nächsten Berichte beigedruckt werden. Sie erlauben mir, ohne auf Einzelnes einzugehen, zu constatiren, daß das Endresultat zwar ohne Deficit ausgefallen, leider aber auch kein Ueberschuß für die dießjährige Versammlung vorhanden ist.

Meine Herren! Noch einen anderen Punkt habe ich zu besprechen. Die vorjährige Versammlung hat, wie Sie wissen, den Beschluß gefaßt, daß in der sogenannten Wasserstandsfrage das Ersuchen an den preußischen Herrn Minister für Landwirthschaft gerichtet werden möge:

1) Das gesammte Material über die Wasserstandsfrage im Wege der statistischen Erhebung vervollständigen und die Ergebnisse veröffentlichen zu wollen;
2) der Wasserstandsfrage auch im Uebrigen in Gesetzgebung und Verwaltung seine Fürsorge zuwenden zu wollen.

Weiter wurde auf Antrag des Herrn Rittergutsbesitzers Frhr. v. Rotenhan zu Neuenhof beschlossen, auch den Ministerien der übrigen deutschen Staaten die gefaßte Resolution mitzutheilen.

Es ist nun gewiß nicht ohne Interesse für Sie, zu erfahren, welche Erfolge diese Schritte gehabt haben. Und ich kann Ihnen in dieser Beziehung zunächst die Mittheilung machen, daß der k. preußische Herr Minister der Landwirthschaft mit großer Bereitwilligkeit den Wünschen und Vorschlägen der deutschen Forstversammlung entgegengekommen ist. Sie finden den Beweis hiefür schon darin, daß derselbe, um für das weitere Fortschreiten in dieser Angelegenheit eine Basis zu gewinnen, eine Conferenz auf den 2. und 3. Juli ds. Js. anberaumt hatte, in welcher unter seinem Vorsitze die Art und Weise, wie der Gegenstand in Angriff zu nehmen sei, näher berathen werden sollte. Zur Conferenz waren mehrere Grundbesitzer, Hofrath

Dr. Dünckelberg in Poppelsdorf und meine Wenigkeit, dann aber Vertreter der übrigen Ministerien — und zwar aus dem Finanzministerium Herr Landforstmeister Haas, aus dem landwirthschaftlichen Ministerium Herr Ministerialdirector Markert und Herr Oekonomierath Thiele, aus dem Handelsministerium Herr Geheimrath Wiebe — eingeladen und erschienen. In dieser Conferenz wurde zunächst die hohe Bedeutung und Wichtigkeit der Wasserstandsfrage allgemein anerkannt; zugleich glaubte man aber auch zu der Ueberzeugung gelangt zu sein, daß das bisher gesammelte Material nicht ausreiche, um bereits mit legislatorischen oder anderen Maßregeln vorgehen zu können. Man meinte, daß es nothwendig sei, das vorliegende Material noch zu ergänzen — und die Conferenz stellte sich die Aufgabe, einerseits die Richtung zu erwägen, in welcher dieses Material zu ergänzen sei, dann aber auch die Mittel und Wege zu besprechen, auf welchen dasselbe beschafft werden könne. In erster Linie glaubte man, daß es einer correcten und sorgfältigen Untersuchung an unseren deutschen Strömen in Bezug auf den täglichen Wasserstand an den Pegeln bedürfe, um die Frage zu beantworten, ob die von der einen Seite behauptete, von der andern Seite bestrittene Abnahme des Wasserstandes sich constatiren lasse. Der Vertreter des Handelsministeriums stellte in Aussicht, daß die preußischen Wasserbaubehörden exakte Untersuchungen in den preußischen Strömen in der bezeichneten Richtung anstellen würden.

Man glaubte weiter, daß es nothwendig sei, eine Reihe von exakten Untersuchungen über den Einfluß der Waldungen auf die Regenmenge, auf die Vertheilung der atmosphärischen Niederschläge, auf die Feuchtigkeit des Bodens, auf den Stand der Quellen, und in Folge dessen auch auf land- und forstwirthschaftliche Produktion überhaupt anzustellen, — und man gab sich der Hoffnung hin, daß die bestehenden und die noch zu errichtenden meteorologischen Stationen der Lösung dieser Aufgaben sich unterziehen würden. Man glaubte drittens, daß noch eine Anzahl von Beobachtungen über diesen Gegenstand auf dem Wege statistischer Sammlung systematisch zusammenzubringen sei, um sicher constatirte Erfahrungen über den Einfluß der Waldungen auf den Feuchtigkeitsstand, auf den Quellenreichthum, und über den Einfluß der Entsumpfungen und Entmoorungen, sowie der Fluß- und Bachcorrectionen auf den mittleren Wasserstand zu gewinnen. Man erachtete dann weiter für zweckmäßig, daß theils die Staatsfinanzbehörden, theils die Organe der Landwirthschaft, insbesondere die landwirthschaftlichen Centralstellen, die landwirthschaftlichen

Vereine, die Oeconomie-Commissäre und Culturingenieure jene Behörden und Personen seien, durch welche Erfahrungsmaterial vorzugsweise verschafft werden könne und müsse.

Neben diesen vorzugsweise auf die Bewaldung sich beziehenden Fragen wurde in jener Conferenz, auf Grund eines Referates des Herrn Grafen Bernstorff-Gartow, auch die für die norddeutschen Küstenländer so wichtige Eindeichungsfrage besprochen, und es wurden Resolutionen darüber gefaßt, welche ich indessen hier übergehen will. Seine Excellenz der Herr Minister Dr. Friedenthal hat, wie er mir in den letzten Tagen mittheilte, die Absicht, nun noch eine Subcommission zu bilden, welcher die weitere Ausführung der in jener Conferenz gefaßten Resolutionen übertragen werden soll.

Endlich geht die Absicht des Herrn Ministers dahin, in Communication zu treten mit den übrigen k. preußischen Ressortchefs, um die Realisirung der oben angedeuteten Untersuchungen zu ermöglichen, — und ebenso den übrigen deutschen Regierungen Mittheilung von dem Stande der Sache zu machen und denselben anheimzugeben, ob und wie weit sich dieselben an den fraglichen Untersuchungen betheiligen wollen.

Das, meine Herren, ist der Stand der Sache, und ich habe geglaubt, Ihnen darüber Mittheilung machen zu sollen, einmal, um damit anzudeuten, daß wir in Folge des sehr dankenswerthen Entgegenkommens des preußischen Herrn Ministers eine wesentliche Förderung dieser wichtigen Angelegenheit erwarten dürfen, dann aber auch, um einem Wunsche des Herrn Ministers Folge zu geben, dem Wunsche nämlich, Sie aufzufordern, soweit als thunlich selbst Beiträge zur Lösung der vorliegenden Frage zu liefern. —

Der dritte Punkt, den ich in geschäftlicher Beziehung hier zur Sprache zu bringen habe, ist der, daß wir in der vorjährigen Versammlung nach dem Antrage des Herrn Forstmeisters Bando beauftragt worden sind, wenn möglich eine Erleichterung des Besuches dieser und der künftigen Forstversammlungen durch Erzielung gewisser Vergünstigungen bei den Eisenbahnfahrten herbeizuführen. Ich habe meinen Collegen, den Herrn Forstmeister Bernhardt, ersucht, die nöthigen Schritte in dieser Angelegenheit zu thun, und er wird wohl die Güte haben, Ihnen jetzt kurz mitzutheilen, was in dieser Beziehung erreicht oder vielmehr nicht erreicht worden ist. —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Der Beschluß der Versammlung vom 6. September 1876 lautet dahin, das Präsidium

zu ersuchen, in der Frage der Ermäßigung der Eisenbahnfahrpreise möglichst günstige Bedingungen zu erzielen. Im Referate des Herrn Forstmeisters Bando war darauf hingewiesen, daß es sich empfehle, durch Vermittlung des Reichseisenbahnamtes diese Regelung zu versuchen. In Folge dessen wurde meinerseits im Auftrage des Vorstandes der vorjährigen Versammlung unterm 8. Juli ein Schreiben an das Reichseisenbahnamt gerichtet, welches die Bitte enthielt, wenn irgend möglich, eine Fahrpreisermäßigung für die Theilnehmer der Forstversammlung zu Bamberg, sei es durch Gewährung freier Rückfahrt, sei es durch Verlängerung der Giltigkeitsdauer der Retourbillete, eintreten zu lassen. Doch das Reichseisenbahnamt hat bereits am 13. Juli ablehnend auf dieses Schreiben geantwortet und seine Ablehnung damit motivirt, daß dem Reichseisenbahnamte in dieser Beziehung eine Einwirkung auf die Direktionen der einzelnen Eisenbahnverwaltungen nicht zustehe. Das Reichseisenbahnamt gab aber anheim, sich deßhalb an den Verein der deutschen Eisenbahnverwaltungen zu wenden und Namens des Vereines der deutschen Forstmänner zu verhandeln mit der geschäftsführenden Direktion, welche zur Zeit die Direktion der Berlin-Anhalt'schen Eisenbahn in Berlin sei.

In Folge dessen wurde von mir am 13. Juli, sofort nach Empfang jener Antwort des Reichseisenbahnamtes, ein mit der ersten Eingabe ziemlich gleichlautendes Schriftstück an den Verein der deutschen Eisenbahnen gerichtet mit derselben Bitte, wie ich vorhin vorgetragen habe. Auch von hier aus erfolgte (bereits am 18. Juli) eine ablehnende Antwort — und zwar mit Anheimgabe, sich nunmehr direkt an die einzelnen Eisenbahnverwaltungen zu wenden. Das Verzeichniß wies genau 100 Direktionen von deutschen Eisenbahnen nach. Es hätte bei diesen Umständen der Constituirung eines ganz besonderen Bureaus und des Aufwandes erheblicher Kosten bedurft, um die Sache im letztbezeichneten Sinne realisiren zu können. Aus dem Gange der Dinge sah man deutlich die Absicht der Verweigerung und wurde verstimmt; denn daß die maßgeblichen Stellen nicht wollten, lag auf der Hand. Nichtsdestoweniger aber glaube ich, indem ich Ihnen über diesen Mißerfolg berichte, anerkennen zu müssen, daß das mangelnde Entgegenkommen nicht allgemein bei den Eisenbahndirektionen der Fall war. Denn nunmehr, nachdem der erste Herr Vorstand der vorjährigen Versammlung mit mir darüber einig war, daß es weiterer Versuche unsererseits wohl nicht mehr bedürfe, gingen die Akten an die Geschäftsführung der diesjährigen Versammlung —

und in dankenswerther Weise hat hierauf die bayerische Eisenbahnverwaltung eine erhebliche Fahrpreisermäßigung bewilligt, indem sie die Dauer der Retourbillets weit hinaus verlängerte und zudem gestattete, daß von den Theilnehmern an der Forstversammlung an jedem Orte, wo der Zug halte, ein- und ausgestiegen werden könne. Man sieht also, meine Herren: wenn der Verein der deutschen Eisenbahnverwaltungen sich nicht gerade sehr willfährig gezeigt hat durch sein Haupt- und Central-Organ, so sind doch einzelne Glieder dieses Verbandes außerordentlich geneigt, auf derartige Ermäßigungen einzugehen.

Ich stelle es daher der hohen Versammlung anheim, ob nicht etwa das nächste Jahr zeitig genug Maßregeln in Aussicht genommen werden sollen, welche wenigstens auf einzelne größere Eisenbahngesellschaften eine Einwirkung in dem uns günstigen und für uns erwünschten Sinne herbeiführen könnten. — (Bravo.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger:** Meine Herren! Statutengemäß haben wir in der jedesmaligen zweiten Sitzung über die für das nächste Jahr aufzustellenden Fragen und über den Ort der nächstjährigen Versammlung uns zu einigen. Zu diesem doppelten Zwecke ist eine Vorbesprechung nöthig — und ich ersuche den Herrn Vicepräsidenten, die Namen jener Herren zu nennen, welche geeignet scheinen, Mitglieder dieser Commission zu sein. —

Vicepräsident, Forstrath **Ganghofer:** Meine Herren! Die Bestimmung des Ortes und die Fragestellung stehen in Relation zu einander, und ich denke, die Versammlung dürfte damit einverstanden sein, daß diese beiden Geschäfte zusammengefaßt werden. (Rufe: Jawohl!) Wir haben nach Besprechung mit zahlreichen Mitgliedern der Versammlung folgende Herren für die bezügliche Commission in Vorschlag gebracht: 1) Herrn Forstmeister Schimmelfennig, 2) Herrn Oberforstrath v. Fischbach, 3) Herrn Oberforstmeister v. Berlepsch, 4) Herrn Forstmeister Probst, 5) Herrn Forstmeister Schott von Schottenstein, 6) Herrn Oberförster Fürst, 7) Herrn Professor Lorey. Es sind durch diese Herren, wie ich glaube, alle Berufsstellungen und so ziemlich sämmtliche Landestheile Deutschlands vertreten.

Bezüglich der Ortswahl erlaube ich mir daran zu erinnern, daß im vorigen Jahre Lübeck in Vorschlag gebracht worden ist. Es fragt sich nun, ob vielleicht ein Herr aus Lübeck anwesend ist, welcher die Wahl zu befürworten hat, welcher uns auch sagen könnte, ob zustimmende Antwort von Seiten der Stadt Lübeck zu erwarten stehe.

Der Herr Collega, welcher etwa in dieser Beziehung bevollmächtigt ist, möge gefälligst mit der nunmehr niedergesetzten Commission ins Benehmen treten. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Soeben wurde von Herrn Forstmeister Bernhardt die Frage angeregt, ob nicht zur Erwirkung einer ermäßigten Fahrtaxe wenigstens bezüglich jener Eisenbahn-Linien, welche in den Bereich des nächsten Versammlungsortes fallen, noch Schritte gethan werden können. Ich bitte die Versammlung, Jemanden zu bezeichnen, welcher vielleicht vermöge besonderer Eigenschaften vorzugsweise geeignet wäre, in der bezeichneten Richtung Schritte bei den Eisenbahnverwaltungen zu thun. Vielleicht, meine Herren, wollten Sie gerade Herrn Forstmeister Bernhardt selbst benennen? —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Ich bitte recht sehr, mich zu verschonen: ich habe genug Briefe in dieser wie in anderen Angelegenheiten geschrieben. Ich schlage vor, daß der Präsident der diesjährigen Versammlung wieder mit der obschwebenden Angelegenheit betraut werde. — (Heiterkeit.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ich möchte mir die Bemerkung erlauben, daß bekanntlich die Aufgaben des Präsidiums erst anfangen, wenn die Versammlung vorüber ist. Das Präsidium entzieht sich gewiß keiner Aufgabe; aber in diesem Falle müßte es doch Jemand aufstellen, den es für geeignet hält, in der fraglichen Angelegenheit die nöthigen Schritte zu thun. Erfolgt kein Widerspruch, so soll es in dem von mir eben angegebenen Sinne gehalten werden. —

Meine Herren! Kehren wir nunmehr zur Frage II zurück. Wir haben diese Frage bei der Erwägung verlassen, ob Resolutionen aufgestellt werden sollen oder nicht. Bekanntlich wird bei derartigen Verhältnissen die Frage zunächst zurückgegeben an eine Commission, welche der Versammlung einen Antrag in ordentlicher Fassung unterbreitet. Wenn also die Versammlung dahin sich einigen wollte, Resolutionen zu fassen, so müßte eine Vorarbeit in der eben angedeuteten Weise stattfinden. Die Versammlung wolle sich daher darüber aussprechen, ob sie überhaupt Resolutionen über den debattirten Gegenstand für wünschenswerth erachtet.

Herr Forstmeister Heiß erhält das Wort. —

Forstmeister **Heiß**: Meine Herren! Als einer Jener, welche an der Debatte Theil genommen haben, erlaube ich mir den Antrag

zu stellen, keine Resolutionen zu fassen. Ich halte es als im Interesse der Geschäftsordnung gelegen, daß der, welcher das Referat übernommen hat, schon vorher seine Resolutionen an die Versammlung abgibt. Es ist dieß dießmal nicht geschehen — und das ist der eine Grund meines Antrages. Ein zweiter ist der, daß, wenn wir wirklich Resolutionen fassen wollten, die Debatte aufs Neue aufgenommen werden müßte und sich dann wohl sehr in die Länge ziehen würde. Ich selbst würde noch einmal um das Wort bitten.

Ich glaube, meine Herren, diese zwei Gründe werden genügen, Sie zu bestimmen, von der Fassung von Resolutionen abzustehen —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ist die verehrliche Versammlung mit dem Antrage des Herrn Forstmeisters Heiß, von der Fassung von Resolutionen abzustehen, einverstanden? (Mehrseitiges Ja — kein Widerspruch.)

Damit, meine Herren, können wir die zweite Frage verlassen und uns zur dritten Frage wenden, welche lautet: „Welche Erfahrungen hat man gewonnen über die Zweckmäßigkeit des Ueberhaltens von Waldrechtern?"

Insofern jedoch auch hinsichtlich dieser Frage das Verhängniß obwaltet, daß einige dabei in Aussicht genommene Persönlichkeiten nicht zugegen sind, möchte ich den Vorschlag machen, von der Debattirung der dritten Frage vorläufig abzustehen und zur Frage IV sich zu wenden. Das Thema derselben lautet: „Mittheilungen über Versuche, Beobachtungen, Erfahrungen und beachtenswerthe Vorkommnisse im Bereiche des Forstwesens." —

Vicepräsident, Forstrath **Ganghofer**: Ich habe den Auftrag, die beiden Herren Referenten für das Thema III zu entschuldigen. Der eine dieser Herren ist erkrankt, der zweite ist zur Zeit noch nicht hier, hat sich aber bestimmt zur 2. Sitzung einfinden wollen, für welche ja thatsächlich das Thema vorgesehen war. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Es wird über das IV. Thema die Debatte eröffnet, und ich bitte, sich zum Worte zu melden. —

Docent Dr. **Schwappach**: Meine Herren! Es ist die Aufgabe der deutschen Forstversammlung, einen Vereinigungspunkt zu bilden zwischen Theorie und Praxis, und in dieser Beziehung wage ich es, Ihre Aufmerksamkeit in so vorgerückter Zeit in Anspruch zu nehmen. Erschrecken Sie deßhalb nicht, daß ich über etwas sprechen will, was

sich schon lange als Seeschlange durch unsere Literatur hindurchzieht, nämlich über die Schütte, und erschrecken Sie noch weniger, wenn ich sage, daß die Schütte nach den bisherigen Beobachtungen durch Pilze veranlaßt wird. Es ist ja ein etwas unangenehmer Klang mit Pilzen verbunden, und man glaubt fast allgemein im Forstwesen, wenn man etwas nicht erklären kann, es durch Pilze erklären zu müssen.

Ich will nun kurz referiren, was sich darüber ergeben hat, und ersuche die Herren von der Praxis, sine ira et studio dieß zu prüfen, und die etwaigen Erfahrungen, die sie gemacht, mir und meinem Collegen, Herrn Dr. Prantl in Aschaffenburg, mittheilen zu wollen.

Es war im heurigen Frühjahre bei Gelegenheit einer Excursion in das Fichtelgebirge, als ich an einen jungen Kiefernbestand von 3—4 Jahren kam, welcher fast vollständig ein Opfer der Schütte geworden war. Ich betrachte mir diese Pflanzen, um über ihre Verhältnisse, sei es äußerlich oder innerlich, einen Aufschluß darüber zu bekommen, wie die Schütte entstanden sein könnte, und welche Ursachen sie habe. Es fand sich denn an den vollständig abgestorbenen jungen Pflanzen gar nichts, was sich wenigstens für das Auge im Momente darbieten konnte; an den weniger inficirten Pflanzen, welche noch nicht vollständig getödtet waren, zeigten sich aber an den Nadeln braunrothe Stellen, und es ließ sich dann bei weiterer genauer Betrachtung beobachten, daß diese braunrothen Flecke successive in immer größerer Ausdehnung sich zeigten, bis die ganze Nadel erst oberhalb dieser Stellen abgestorben war, oder bei ganz abgestorbenen an Stelle dieser braunrothen Flecke schwarze Punkte entstanden waren. Es ist dieß ein Auftreten, welches mir schon früher als das von Pilzen bekannt war. Ein weiteres Moment aber, welches mich dazu bestimmte, dieß so aufzufassen, war die locale Verbreitung. Wenn man nämlich von einer gegenüberliegenden Bergwand aus den betreffenden Punkt betrachtete, sah man, daß die Schütte vom Centrum ausging und sich dann allmälig rein peripherisch gegen die Seiten ausbreitete. Es grenzten rechts und links ältere Bestände daran, welche außen etwas angesteckt, weiterhin gar nicht mehr inficirt waren. — Als ich zurückkam, ersuchte ich meinen Herrn Collegen Dr. Prantl, die Sache etwas näher zu untersuchen und wo möglich den Pilz zu bestimmen, was ihm auch sehr wohl gelang. Er bezeichnete ihn als hysterium pinastri Schrader, welcher schon lange in der botanischen Literatur bekannt ist als auf abgestorbenen Kiefernnadeln vegetirend. Ich glaubte, es möchte vielleicht nur an diesem einen Orte diese Entstehung so

sein; allein bei Gelegenheit einer Excursion, welche wir wenige Tage später unternahmen, zeigte sich dieselbe Erscheinung in einer in der Nähe von Aschaffenburg gelegenen Gemeindewaldung. Dadurch wurden wir weiter aufmerksam gemacht. Es wurde nun von uns eine ganze Reihe von Excursionen von Aschaffenburg aus in die Gemeinde- und Spessart-Waldungen gemacht, und wir fanden überall gerade die vorerwähnte Erscheinung. Wir wandten uns auch nach auswärts, und mit dankenswerther Bereitwilligkeit wurde uns von verschiedenen Seiten, auch von der württemberg'schen Versuchsstation (durch Herrn Prof. Dr. Baur), sowie selbst von Altona Material überschickt. In gleicher Weise zeigten sich überall an den befallenen Nadeln die braunrothen Flecke, oder bei weiter vorgerückter Erkrankung die schwarzen Punkte. Diese schwarzen Punkte waren der Herd, wo sich die Pilzsporen entwickelten. Im Laufe des Monats Mai sprangen diese Pusteln auf, und es ergossen sich die Pilzsporen.

Es erübrigte natürlich für uns nur noch, einen praktischen Versuch zu machen, um wo möglich durch Infection mit diesen Pilzsporen eine Krankheit hervorzurufen, welche mit der Schütte identisch ist. Wir machten deßhalb zwei Versuche: wir säten nemlich ein kleines Saatbeet mit Kiefern an, theilten dasselbe durch ein Brett in zwei Hälften und streuten auf die eine Hälfte solche Nadeln, welche mit Pilzsporen reichlich versehen waren, während wir von der anderen Hälfte Pilzsporen sorgfältig entfernt hielten; — auch banden wir solche mit Pilzsporen versehene Kiefernnadeln an eben austreibende Knospen. In beiden Fällen zeigte sich schon nach wenigen Tagen zu unserer großen Freude der Erfolg. (Allgemeine Heiterkeit.) Sit venia verbo, meine Herren! Am 1. Juni wurde der Versuch gemacht, und am 21. Juni zeigten sich an den jungen Kiefernpflanzen ganz winzig kleine, gelbe Fleckchen; ebenso war diese Erscheinung auch bereits an den alten Kiefern eingetreten, welche wir in der vorerwähnten Weise inficirt hatten.

Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich dann auch, daß diese Flecke dadurch veranlaßt worden waren, daß die Sporen keimten und durch die Spaltöffnungen in das Innere des Blattes hineingedrungen waren; und gerade da, wo diese Pilzschläuche an die Zellen sich anlegten, wurde der Inhalt derselben verändert, schrumpften dieselben ein, und es entstand deutlich eine gelbe Färbung. Es fragt sich nun weiter, wie ist wohl zu erklären, daß in einzelnen Fällen nur solche braunrothe Flecke entstanden, in anderen ein vollständiges

Absterben der Nadeln die Folge war. Nach der Ansicht meines Herrn Collegen Dr. Prantl dringen in letzterem Falle die Pilzfäden wahrscheinlich in die Centralfibrovasalstränge der Nadeln hinein und führen dadurch das Absterben letzterer herbei. —

Wir machten auch weitere Beobachtungen darüber, ob auch auf natürlichem Wege und ohne Probe jene Erscheinungen eingetreten waren, wie wir sie auf künstlichem Wege im Forstschulgarten fanden. Und siehe da — es fanden sich auch in den gewöhnlichen Saatbeeten, auf Culturen und sonst im Walde, überall dieselben gelben Flecke und kleinen Punkte, welche sich jetzt im Laufe der Zeit bereits bedeutend vergrößert haben; und nach den Beobachtungen, welche ich erst in den letzten Tagen gemacht habe, sind bereits einzelne solche Punkte, ganz ähnlich den früher beschriebenen größeren, schon jetzt zu bemerken.

Es ist natürlich eine weitere Aufgabe, das Leben dieses Parasiten fernerhin bis zur vollständigen Reife zu beobachten, sowie darauf hinzuwirken, daß wir Kenntniß erhalten, welche Momente denn für die Verbreitung dieses Pilzes von wesentlichem Einflusse sind. Es ist ja eine allbekannte Thatsache, daß in manchen Jahren diese Pilze sehr häufig sind, und in anderen weniger häufig. Gewiß haben meteorologische Einflüsse hier gerade so große Bedeutung wie bei der Keimung irgend eines anderen Pilzes, und es scheint mir, daß eben die Witternng in dem heurigen Jahre in den mir zugänglichen Forsten sehr günstig für das Leben dieses Pilzes gewesen ist. Ich möchte deßhalb gerade die Herren von der Praxis ersuchen, in dieser Richtung einige Beobachtungen anzustellen. Meine Herren! Prüfen Sie das, was Sie sehen — und ich bitte Sie, Ihre Ergebnisse in dieser Richtung — seien sie günstig oder ungünstig — uns mittheilen zu wollen. Wir sind ja gerne bereit, Alles entgegenzunehmen.

Eines hat sich bereits herausgestellt: daß gerade wir Forstleute diejenigen sind, welche unsere jungen Saatbeete anstecken. Es kommt nämlich der Pilz auch auf älteren Nadeln vor, nur tödtet er sie nicht. Nun ist es ein allgemein verbreiteter Gebrauch, daß man die jungen Kiefern-Saatbeete mit alten Zweigen deckt. Diese sind bereits inficirt, und wir tragen so diese Pilzsporen sorgfältig auf die jungen Kiefernpflanzen hinauf; die Pilzsporen breiten sich aus, und gerade wenn die Pflanze aufgeht, haben sie das schönste Feld, um einzudringen und die jungen Pflanzen zu tödten.

Ich ersuche also, etwaige Mittheilungen in dieser Beziehung nach Aschaffenburg gelangen zu lassen. — (Bravo.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Es ist bekannt, daß die Frage der Schütte ein böses Kapitel, ich möchte sagen, ein noli me tangere ist, bei dem immer eine Thatsache der anderen widerspricht. Deßhalb hat der leider zu früh verstorbene Oberförster Lauprecht von Worbis, Präsident der Versammlung zu Mühlhausen, gelegentlich eines humoristischen Gedichtes den trefflichen Ausspruch gethan, daß das hysterium pinastri eigentlich ein mysterium pinastri sei. In der That möchte auch ich irgend einer Theorie betreffs dieser Frage eine öffentliche Sanktion nicht geben. Dagegen muß jeder Beitrag zur Lösung der Streitfrage dankbar angenommen werden. Jedenfalls ist die Frage eine sehr complicirte. Wenn die Pilze die Veranlassung der Schütte sind — deren Folge sie aber auch ebenso gut sein können, — so hängt ihre Wirksamkeit doch so sehr von äußeren Verhältnissen ab, daß man geneigt sein kann, die Veranlassung der Schütte diesen äußeren Umständen zuzuschreiben. Beispielsweise ist es allbekannt, daß im Halbschatten eines Föhrenbestandes keine Schütte gefunden wird, während ringsum die Schütte häufig genug ist. Aus dieser eigenartigen Thatsache kann man daher mit Stein den Schluß ziehen, daß die Schütte nichts weiter als eine Erkältungskrankheit ist, welche die Pilze nach sich gezogen hat.

Bei der Schwierigkeit der Frage möchte ich den Vorschlag machen, alles Material, welches den einzelnen Herren zur Verfügung steht, Herrn Dr. Schwappach zur Verfügung zu stellen. Es hier zum Vortrage zu bringen, möchte, aus bisher gemachten Erfahrungen zu schließen, uns zu weit führen. —

Dr. **Schwappach**: Meine Bitte ging auch nur dahin, das etwaige Material nach Aschaffenburg zu schicken. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ganz richtig, ich wollte ja auch keinen Vorwurf erheben.

Ich bitte die Herren, welche noch über den weitschichtigen und jedes Jahr eine reiche Ausbeute gewährenden Gegenstand zu sprechen wünschen, sich zum Worte zu melden. —

Forstmeister **Schimmelfennig**: Meine Herren! Soll ich über die Schütte weiter erzählen? (Rufe: Nein!)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ich ertheile auf Anmeldung das Wort Herrn Oberförster Hutschenreuther. —

Oberförster **Hutschenreuther**: Meine Herren! Mein Vortrag wird sehr kurz sein.

Ich habe seit meiner vierzehnjährigen Praxis als Oberförster

die Ueberzeugung gewonnen, daß die zum Bedecken der Saatbeete verwendete Aststreu, wenn sie im Vollmonde gemacht worden ist, die Nadeln lange Zeit behalten hat, während die im abnehmenden Monde gefällte Streu innerhalb der kürzesten Zeit abgefallen ist. (Heiterkeit.) Ich habe das anfangs in eben dem Grade lächerlich gefunden, als die Versammlung mir nun die Ehre der erheiterten Stimmung erweist. Ich habe mich aber der Sache gründlich angenommen. Ich habe die Streu von einem und demselben Stamm zu den verschiedensten Jahreszeiten, dann an der Sommerseite', an der Winterseite, aus jüngeren und aus älteren Beständen genommen — und immer habe ich dieselbe Thatsache bestätigt gefunden. Ich will hiemit diese Erscheinung nicht allein als vollendet dargestellt wissen, ich ersuche nur die Herren, diesem Gegenstande Aufmerksamkeit zuwenden zu wollen. — (Heiterkeit.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Wünscht noch Jemand das Wort im Betreffe des Abfallens der Nadelstreu — je nachdem dieselbe gefällt wird vor oder nach dem Vollmonde, bei zunehmendem oder abnehmendem Monde? —

Oberförster **Hupfauf**: Meine Herren! Ich erlaube mir, zu bestätigen, daß auch im Allgäu der Glaube fast allgemein herrscht, daß das Nadelreisig von Bäumen, welche bei zunehmendem Monde gefällt sind, viel länger hält als jenes von Stämmen, welche bei abnehmendem Monde gefällt sind. Dieser Glaube ist dort wirklich ganz allgemein verbreitet. Ich selbst habe hierüber keine Versuche angestellt und beschränke mich deßhalb darauf, zu versichern, daß eben dieser Glaube allgemein herrscht. —

Forstrath **Grimm**: Ich habe, was das Abfallen der Nadelstreu betrifft, die Bemerkung gemacht, daß es darauf ankommt, zu welcher Zeit die Fällung des Reisigs stattfindet. Ich habe nämlich gefunden, daß das Reisig, vor dem Saftgange gefällt, die Nadeln nicht lange hält. Ueber den Einfluß des Mondes habe ich allerdings eine Erfahrung nicht gemacht, d. h. es war mir bisher die von einem der Herren Vorredner angeführte Erscheinung unbekannt. Aber das habe ich gefunden, daß die Nadeln von im Safte gefälltem Reisig nicht leicht abfallen, d. h. längere Zeit an den Zweigen haften bleiben. Ich habe deßhalb die Beete in den Saatkämpen erst dann bedecken oder vielmehr die Bedeckung erneuern lassen, wenn der Saft sich bereits in seiner Wirkung gezeigt, nämlich die Knospen zum Aufspringen gebracht hatte.

Was meine Erfahrung bezüglich der Schütte betrifft, so will ich der Aufforderung des Herrn Präsidenten, hierüber Mittheilung zu machen, mit wenigen Worten Folge leisten.*)

Ich bin Forstrath in Niederbayern, habe also Waldungen von verschiedenster Lage, Waldungen in der Donauebene und solche im Gebirge des bayerischen Waldes bis zu einer Höhe von 4000—5000 Fuß unter meiner Respicienz. In der Donauebene ist heuer die Schütte außerordentlich verheerend aufgetreten, namentlich im Reviere Münchsmünster, Forstamts Kelheim. Dort sind die Culturanlagen von 1—5 und 6 Jahren nahezu total zerstört worden — und zwar in der wirklich beklagenswerthesten Weise, so daß das dortige Forstpersonal gänzlich verzweifelte.

Ganze ausgedehnte Schläge sind dort von der Schütte in einer Weise befallen worden, daß, soweit ich es wenigstens habe beurtheilen können, eine Reproduktion nicht mehr zu erwarten ist. Viele Pflanzen waren schon im Frühjahre — es war beiläufig Ende Mai, als ich jene Waldungen besichtigte — fast vollständig dürr. Ob es sich inzwischen gebessert hat, möchte ich sehr bezweifeln. Selbst die Pflanzen, welche nur theilweise geschüttet hatten, sind großentheils, glaube ich, zu Grunde gegangen.

Ich habe mich von den Schlägen in die geschlossenen Bestände begeben, woselbst also die Pflanzen im Schutze standen, und ich hatte dort gefunden, daß die einjährigen Pflanzen auffallender Weise im Schutze nicht gelitten hatten. Die älteren Pflanzen dagegen hatten auch hier gelitten, wenn auch etwas weniger; das Ueberholz hatte also nur den einjährigen Pflanzen Schutz gegen die Schütte gewährt.

Ich kam dann auf einer Dienstreise in das Forstamt Wolfstein. Dort ist natürlich der hohen Lage wegen von größeren Föhrenculturen keine Rede; doch hat man in den letzten Jahren den Versuch mit dem Anbau der Föhre gemacht auf ganz vermagertem Boden — (es sind dies ausgetrocknete alte Wiesen, welche seit Jahrhunderten nicht gedüngt worden sind, oder schlechte Weideplätze, wo die Fichte in Folge der Austrocknung des Bodens gar nicht mehr oder erst nach vielen Jahren in die Höhe gehen wollte). — Und dort habe ich auffallender

*) Hieraus erhellt, daß die im Novemberhefte der Monatschrift für das Forst- und Jagdwesen von Dr. Baur Seite 495 von dem Berichterstatter Dr. Schwappach gemachte Bemerkung: trotz der Abmahnung des Herrn Präsidenten hätten sich Mehrere an der Discussion (bezüglich der Schüttkrankheit) betheiligt, nicht begründet ist. Grimm.

Weise gefunden, daß nirgends eine Spur der Schütte zu finden war, und daß dieselbe auch in den Vorjahren nicht vorgekommen ist. Die Absicht, alle unsere Föhrenpflanzen künftig im bayerischen Walde zu erziehen, ist leider nicht ausführbar, denn in jenen Hochlagen geht der Schnee erst Ende Mai, ja manchmal sogar erst im Monate Juni ab, so daß man zu der Zeit, in welcher man im Flachlande cultiviren muß, aus dem bayerischen Walde noch keine Pflanzen haben könnte.

Vielleicht nicht ganz uninteressant mag noch eine Erfahrung sein, welche ich als Forstmeister gemacht habe. Ich war Forstmeister in der Oberpfalz. Dort ist im größeren Theile der Waldungen nur die Föhre fortzubringen. Für Föhrenpflanzen zu sorgen, war daher unsere Hauptaufgabe. Die Oberförster hatten eine große Gewandtheit und Erfahrung in der Erziehung von Föhrenpflanzen. Dort hat man die Erfahrung gemacht — (ob sie sich heuer auch bestätigt hat, weiß ich leider nicht) — daß bei einjährigen Föhrenpflanzen, welche im Seitenschutze eines noch ziemlich geschlossenen Föhrenbestandes standen — ich sage bei einjährigen Pflanzen, meine Herren! und ich bitte das zu beachten — die Schütte niemals eingekehrt ist. Ich wenigstens habe während meiner neunjährigen Praxis als Forstmeister das Gegentheil nicht erfahren. Dagegen haben ältere Föhrenpflanzen in den Saatbeeten — man mochte sie behandelt haben, wie man wollte, und gleichviel, ob dieselben mit im Vollmonde oder mit im abnehmenden Monde gefälltem Reisig bedeckt waren — im Freien durch die Schütte gelitten. Im zweiten Jahre, meine Herren, hat also auch der Seitenschutz nichts mehr genützt, — und mir ist wenigstens nach meiner dortigen Erfahrung nicht bekannt, daß wir zweijährige Föhren, ohne daß sie von der Schütte befallen worden wären, in den Saatbeeten erzogen hätten.

Ich habe auch einmal in meinem Garten einjährige Föhren als Rabatten angepflanzt, weil ich keinen Bux hatte. Es sieht dieß sehr gut aus, und Mancher fragte mich, was das für Pflanzen seien; denn Niemand vermuthete im Garten Föhren zu finden. Nun habe ich gefunden — ich muß bemerken, der Garten war rings von Häusern umgeben — daß die Pflanzen im Frühjahre ebenfalls von der Schütte gelitten hatten. Da nämlich, wo sie zuerst von der Sonne beschienen worden waren, haben sie die Schütte bekommen — und da, wo die Pflanzen im Schatten standen und nicht früh von der Sonne getroffen wurden (erst vielleicht am Mittag oder Nachmittag), ist die Schütte in weit geringerem Maße oder gar nicht aufgetreten. Ich

glaube deßhalb, wie auch der Herr Präsident bemerkt hat, daß die Schütte nichts als die Folge einer plötzlichen Erkältung ist. Ich glaube vorerst auch, daß die Pilze, welche bei uns jetzt eine so große Rolle spielen, mehr die Folge als die Veranlassung des Schüttens der Föhre sind. —

Forstrath Dr. **von Noerdlinger:** Ich sehe mich veranlaßt, in Bezug auf den Vortrag des Herrn Forstraths Grimm zu bemerken, daß ich nicht gesagt habe, die Schütte sei eine Folge der äußeren Verhältnisse. Ich habe gesagt, daß so, wie die Sache liege, man die eine der beiden Ansichten haben könne, so gut wie die andere, ohne deßwegen wissenschaftlicher oder unwissenschaftlicher zu erscheinen. Das bitte ich bei der Protocollführung zu berücksichtigen. —

Förster **Moos:** Meine Herren! Ich habe nur einige Worte zu sprechen. Meine Erfahrungen, welche ich bezüglich der Schütte gemacht habe, gehen dahin, daß dieselbe vorzugsweise in geschlossenen tiefen Lagen, im dichten Stande — und ganz besonders nach Spätfrösten auftritt. Ich stimme also mit den übrigen Herren Vorrednern dahin überein, daß die Erkältung der Nadeln die erste Veranlassung der Krankheit sein mag. —

Oberförster **Hupfauf:** Meine Herren! Der Herr Vorredner hat soeben unter Anderm auch erklärt, daß die Schütte bei ihm nur in tiefen Lagen aufgetreten sei. Ich habe eine Erfahrung gemacht, welche dieser geradezu widerspricht. (Heiterkeit.) Es wurden nemlich in einem Gemeindewalde — und zwar in einer ziemlich hohen freien Lage — Föhren-Riefensaaten ausgeführt. Ich habe nun da die Erfahrung gemacht, daß in jenen Riefen, bei welchen der Boden frei gelegt war, die Pflanzen im zweiten Jahre die Schütte im hohen Grade bekamen, während unmittelbar daneben in derselben Lage, aber in jenen Riefen, welche von Moos oder Gras bedeckt waren, die Pflanzen von der Schütte nicht befallen wurden. Und ebenso habe ich in einem Saatcampe, welcher durch den Schutzbestand ringsum ziemlich geschützt war, die Erfahrung gemacht, daß die Pflanzen, welche mit Gras oder Moos bedeckt waren, von der Schütte nicht befallen wurden, die übrigen aber, welche blosgelegt waren, dieselbe in hohem Grade bekamen. —*)

*) Ergänzend füge ich noch bei, daß ich diese Beobachtung in einem Jahrgange machte, in welchem in den Monaten Februar und März warme Witterung mit einzelnen Frostnächten vorherrschend war.

Ich nehme nun an, daß auf dem unbedeckten Boden, der sich bekanntlich

Forstrath **Grimm:** Der Herr Vorredner hat angeführt, daß die Pflanzen, welche im Grase oder sonst in der Tiefe der Riefen gestanden seien, von der Schütte ebensowenig, oder sogar noch weniger als die anderen gelitten hätten.

Ich habe mir das nicht anders deuten können, als daß der Herr Vorredner der Ansicht sei, die tiefe Lage, von welcher ich gesprochen habe, begreife den geringen Höhenunterschied zwischen der abgeschälten Riefe und der Riefenwand. Das habe ich aber durchaus nicht behauptet: ich habe von der örtlichen Hochlage gesprochen. Wenn aber Herr Oberförster Hupfauf sagt, daß in der Riefe die Pflanzen unter Gras weniger geschüttet hätten, so ist das ja nur eine Bestätigung dessen, was ich vorher auch gesagt habe, daß nemlich die Pflanzen im Seitenschutze weniger leiden als im völlig ungeschützten Stande. —

Oberförster **Ilsener:** Meine Herren! Ich bin noch ein junger Oberförster und mache meine Beobachtungen erst seit ein paar Jahren. Mein Revier liegt in den Vogesen, nahe an der französischen Grenze. In den letzten Jahren haben meine jungen Kiefernsaaten nicht geschüttet. Ich habe seit sechs Jahren nie mehr als 1 Pfd. Samen auf 1 Ar ausgesäet und habe während dieser sechs Jahre nicht eine einzige Kiefernpflanze gehabt, welche die Schütte bekam. Ich bemerke dem gegenüber, daß meine Collegen, welche sämmtlich 2—3 Pfd. auszusäen pflegen, viel ungünstigere Erfolge erzielt haben. —

Geh. Kammerrath **Grotrian:** Wenn die Verhandlung über die Schütte erledigt ist, so möchte ich mir über das Verfahren bei Anwendung einer zum Theil mysteriösen Substanz, nämlich des Dynamits, im forstlichen Interesse einige Worte erlauben.

Im Herzogthum Braunschweig sind in neuerer Zeit ausgedehnte Waldwegebauten zur Ausführung gelangt; die Local-Verhältnisse,

---

rascher erwärmt und abkühlt, als der bedeckte, durch längeren Einfluß der Wärme eine gesteigerte Thätigkeit und Ausdehnung der Blattzellen hervorgerufen worden ist, wodurch das Protoplasma leichter zerstört werden konnte.

In ähnlicher Weise beobachtete ich die Schütte in einer fünfjährigen Kiefernsaat in freier ebener Lage.

Eine reine Partie stund auf einem grobkörnigen, von Bodenüberzug freien Sandboden; diese wurde nun von der Schütte stark befallen, — während die angrenzenden Partien, die auf mit Haidekraut überzogenem Boden stunden und mit gleichaltrigen Birken gemischt waren, verschont blieben. Hupfauf.

namentlich im Zuge des Bodethals am Harz, erforderten die Beseitigung bedeutender Felsmassen, was bei gewöhnlichem Steinbruchsbetriebe, mittelst Sprengpulver, ohne großen Zeit- und Kostenaufwand nicht erreichbar gewesen wäre. Zur Erhöhung des Effects eines-theils, und zur Kostenersparung anderntheils, ist behufs der Felsensprengung vom Dynamit Gebrauch gemacht, und hat, zur Entzündung desselben, die vom Herzogl. Hof-Mechaniker **Bornhardt** in Braunschweig construirte Patent-Zünd-Electrisirmaschine Anwendung gefunden, ein bei uns, wie an andern Orten, im hohen Grade bewährt gefundener Apparat, für welchen, beiläufig bemerkt, dem Erfinder auf der Welt-Ausstellung in Wien anno 1873 die Verdienst-Medaille zuerkannt wurde. Der Apparat ist eine Reibungs-Electrisirmaschine, als deren Bestandtheile im Wesentlichen eine Scheibe von Hartgummi mit Reibzeug aus Pelzwerk, nebst Leydner Flasche als Conductor resp. Condensator, zu bezeichnen sind. (Redner legt auf den Präsidententisch eine Druckschrift über die Bornhardt'sche Zünd-Electrisirmaschine nebst zugehörigen Zeichnungen nieder.) Ein besonderer Vorzug der Maschine besteht darin, daß die Entzündung der Dynamit-Patronen durch den electrischen Funken mittelst eines Leitungs-Drahts von beliebiger Länge à la Torpedo bewirkt wird, wodurch jede Gefahr für die Arbeiter — soferne sie die Patronen, namentlich beim Einschieben derselben in die Bohrlöcher, nicht unvorsichtig behandeln — beseitigt erscheint, wie denn endlich durch **gleichzeitige** Entzündung mehrerer Bohrlöcher (wir haben deren in der Zahl bis nahezu 30 gleichzeitig explodiren lassen) die Arbeit nicht allein wesentlich zu fördern, sondern auch die Richtung der Bruchlinie im Gestein, je nach dessen Beschaffenheit, mit ziemlicher Sicherheit im Voraus zu bestimmen ist.

Den Herren Fachgenossen, welche in ihren Bezirken Steinbruchsarbeiten für wegebauliche oder sonstige Zwecke ausführen lassen, kann ich die Anwendung des Bornhardt'schen Apparats sehr empfehlen.

Eine Maschine mit 1 Scheibe und 1 Flaschen-Condensator, berechnet für eine Funkenlänge von 45—50 mm, kostet außer den erforderlichen Utensilien an Patent-Zündern, Leitungs-Drähten, Isolatoren 2c. 120 Mark. Der Preis der größeren Sorte, für eine Funkenlänge von 70—90 mm, ist 168 Mark. —

Forstmeister **Schimmelfennig**: Meine Herren! Diejenigen unter Ihnen, welche im Jahre 1872 bei unserer ersten Forstversammlung in Braunschweig gewesen sind, werden wissen, daß ich dort aufmerksam machte auf die Wirkung des Dampfpfluges, welcher damals

zuerst arbeitete. Bei meiner damaligen Mittheilung war es mein Wunsch, daß man mit dem Dampfpflug weiter operiren möchte. Ungeachtet des bedeutenden Achselzuckens forstlicher Autoritäten ist die Sache jetzt doch soweit gediehen, daß in Arenberg etwa 1200 Hektar mit dem Dampfpfluge gepflügt und aufgeforstet sind, und außerdem noch drei Dampfpflüge arbeiten. Es pflügt jetzt die Klosterkammer in Niebeck auf c. 300 ha; die Oberförsterei Mariensee auf 150 ha, und außerdem der Graf Knyphausen in Ostfriesland auf einer Haidefläche von 400 ha mit einem dem Grafen Bernstorf zu Chartow gehörigen Pfluge. Das Pflügen mit Dampf hat eine außerordentliche Wirkung, insofern man tiefe Bodenverwundung haben muß. Indeß hat es einen sehr wunden Punkt in Bezug auf die Kosten. In den fiscalischen Forsten Ostfrieslands werden jetzt große Flächen, c. 120 ha jährlich, mit 4 großen Untergrundspflügen — bei einem Kostenaufwande von 51 Mark pro ha gepflügt. Der Graf Knyphausen läßt in der unmittelbaren Nähe dieser Waldungen mit einem 60 cm tief arbeitenden Dampfpfluge 90 ha für 90 *M.* pro ha pflügen und muß hiezu drei Leute halten, Wasser anfahren lassen und Kohlen geben. Es ist dieß eine so theuere Arbeit, daß ich davon abstehen möchte namentlich für Ostfriesland, wo man mit einer Bodenverwundung von 35 cm fast überall auskommt. Diese Mittheilung habe ich machen wollen im Anschlusse an meine Mittheilung vom Jahre 1872. Anerkennende Aeußerungen über die Anwendung des Dam fpfluges im Bereiche des Forstculturbetriebes enthalten übrigens auch die neuesten Hefte „Aus dem Walde" von Burckhardt. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Wenn sich Niemand mehr zum Wort meldet, so setze ich voraus, daß die hohe Versammlung diesen Berathungsgegenstand verlassen will.

Da laut Beschluß die vorhergehende III .Frage auf die nächste Sitzung zu verschieben ist, liegt mir ob, die heutige Sitzung hiemit zu schließen. —

(Schluß der 1. Sitzung: Nachmittags 1½ Uhr.)

Zweite Sitzung, am 5. September 1877.

(Anfang: Morgens 7 Uhr.)

Der Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger,** bringt vor Beginn der Debatten einige geschäftliche Gegenstände zur Erledigung.

Die Versammlung wird von ihm ersucht, das neu aufgelegte Verzeichniß der Theilnehmer an der Versammlung in der Pausezeit ergänzen und verbessern zu wollen.

Er trägt — als durch seine oder Anderer Schuld bei der letzten Sitzung versäumt — Herrn Oberförster Danz aus Neustadt-Eberswalde als Delegirten des märkischen Forstvereines vor.

Hierauf fährt der Präsident fort: Meine Herren! Wir haben uns jetzt schlüssig zu machen in Bezug auf die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes. Wie den Herren bekannt, ist für das nächste Jahr die Stadt Lübeck als Versammlungsort in Aussicht genommen worden. Es fragt sich nun, ob wir aus der Stadt Lübeck oder deren Umgebung einen Herrn in unserer Mitte haben, der im Stande wäre, uns über diese Stadt einige Auskunft zu ertheilen? Wenn Sie sich erinnern wollen, welche Mühe das Präsidium gehabt hat, um von Freiburg aus die Frage der Versammlung in Greifswalde zu erledigen, so werden Sie diesen Wunsch, die Frage des nächstjährigen Versammlungsortes, wenn möglich, endgiltig jetzt schon zu erledigen, bestimmt billigen. —

Forstmeister **Schimmelfennig:** Am ersten Versammlungstage, vorgestern, war ein Oberförster aus Lübeck hier, der mir im Auftrage des Forstmeisters Stockmann aus Lübeck mittheilte, Stockmann habe dem Senate von Lübeck Mittheilung gemacht, daß wir im nächsten Jahre dorthin kommen wollten; der Senat habe aber noch nicht geantwortet, da er sich noch nicht schlüssig gemacht habe und eine definitive Zusage noch nicht geben könne. Der Collega aus Lübeck ist nun aber, soviel ich weiß, schon gestern wieder abgereist. Näheres weiß ich auch nicht. Was die Stadt Lübeck anbelangt, so kenne ich

sie als eine äußerst angenehme und gastliche Stadt. Die dortigen Forste kenne ich nicht speciell. Man hat dort einen Forstmeister und sieben Revierförster. Von diesen Revierförstern hat jeder 250—260 ha unter sich. Wir finden in der Nähe Lübeck's, soviel mir bekannt, sehr gute Eichen- und Buchenbestände, auch wohl recht schlechte Kiefern- und Fichtenbestände auf leichtem Sandboden. Interessant wäre jedenfalls die Excursion in forstlicher Beziehung; zudem könnte sich daran eine kleine Dampfschifffahrt an die dänische Küste anschließen Ich trage darauf an, daß wir Lübeck noch als nächstjährigen Versammlungsort festhalten und nur dann, wenn der Senat sich ablehnend verhalten würde, uns anderswohin wenden. Erst in zweiter Linie würde ich Schwerin, um in der Nähe der Ostsee zu bleiben, oder Dresden, um eine norddeutsche Stadt zu wählen, als Versammlungsort vorschlagen. —

Vicepräsident, Forstrath Ganghofer: Meine Herren! Ich habe im vorigen Jahre selbst mich für Lübeck ausgesprochen und würde von meinem persönlichen Standpunkt aus sehr gerne hingehen. Aber ich finde es doch bedenklich, an Lübeck festzuhalten, nachdem der Senat gar nichts geäußert hat. Ich gehe von dem Gedanken aus, daß wir eigentlich eine Stadt, in welcher wir tagen wollen, nicht zu zu fragen brauchen; denn wir wollen ja nichts von der Stadt. Interessirt sich eine Stadt für uns, so kann das uns nur angenehm sein, aber bei der Ortswahl selbst können wir uns nicht davon abhängig machen, ob die Stadt sich unser annimmt oder nicht, — wenn sie nur genügend groß ist, um Unterkunft zu gewähren. Indeß in diesem speciellen Falle, in welchem die Stadt zugleich Besitzerin jener Forste ist, in welche wir gehen wollen, und da der Senat nicht geantwortet hat auf den Antrag seines Forstmeisters, liegt es uns sehr nahe, zu denken, keine Antwort sei auch eine Antwort. Ob wir — von diesem Gesichtspunkte aus die Frage betrachtend — uns noch für Lübeck entscheiden sollen, möchte ich der Versammlung zur Erwägung anheimstellen. Mindestens müssen wir nach meiner unmaßgeblichen Ansicht auch eine ganz bestimmt ausgesprochene subsidiäre Ortswahl treffen, d. h. wir müssen uns darüber einigen, wo wir zusammenkommen wollen, wenn wir merken, daß man uns in Lübeck absolut nicht haben will. Denn, wie gesagt, die Hauptsache muß neben der Unterkunftsfrage die sein, daß uns die Forste offen stehen, daß uns ein Einblick in die wirthschaftlichen Verhältnisse gewährt wird — alles Andere ist Nebensache. —

Forstmeister Bernhardt: Ich möchte mich in allen Theilen dem anschließen, was eben Herr Forstrath Ganghofer geäußert hat. Der Senat von Lübeck spricht nicht, beziehungsweise schweigt nicht in seiner Eigenschaft als städtische Behörde — das könnten wir uns gefallen lassen, daß er als solche sich nicht für uns interessirt, — sondern der Senat von Lübeck spricht oder schweigt im gegebenen Falle als eine Staatsbehörde, als die oberste Regierung, als Träger der Souveränetät des kleinen Staates. Und da kommt es mir denn doch so vor, wie wenn die Stadt Lübeck es durchaus nicht eilig hätte, die deutschen Forstmänner in ihren Mauern zu sehen. Wir haben, meine Herren, gar keine Veranlassung, uns Jemand aufzudrängen, und ich dächte deßhalb, wir sollten den Namen „Lübeck" aus unserer jetzt folgenden Discussion fallen lassen, um eben zu zeigen, daß die Versammlung deutscher Forstmänner durchaus nicht Willens ist, erst zwei oder dreimal anzufragen und dann immer noch ein vergnügtes Gesicht zu machen, wenn sie überhaupt später einmal eine Antwort erhält.

Man hat noch andere Städte für die nächstjährige Versammlung vorgeschlagen, — und zwar soll der nächste Versammlungsort eine Stadt Nord-Deutschlands sein. Aber dieser geographische Begriff ist nicht so leicht definirbar: man kann sehr viele Städte dahin und dorthin, zu Nord- und zu Mittel-Deutschland rechnen. So ist z. B. Dresden in Vorschlag gebracht worden. In dieser Beziehung sind wir nun allerdings in der Lage, aus durchaus authentischer Quelle zu hören, wie man in Sachsen darüber denkt. Herr Oberforstmeister von Berlepsch ist hier und kann uns sicherlich ganz bestimmte Auskunft darüber geben, ob Dresden für Nord-Deutschland oder für Mittel-Deutschland in Anspruch zu nehmen ist. — Es ist sodann auch der Vorschlag gemacht worden, in Berlin zu tagen. Meine Herren! In Berlin könnten wir ohne allen Zweifel nicht allein sehr gut eine Versammlung abhalten — es würde uns weder an der Möglichkeit unterzukommen, noch an einem sehr guten Verhandlungslokale fehlen — sondern wir könnten auch sehr viele und schöne Excursionen in die nahegelegenen Oberförstereien machen, deren eine ganze Zahl in einer halben oder ganzen Stunde per Eisenbahn erreichbar sind, und wir würden dort namentlich auch die Verhältnisse der verschiedenartigsten Laubhölzer auf märkischem Boden sehr gut sehen können. Aber, meine Herren, wenn wir nach Berlin gingen, so verzichteten wir von vornherein auf jeden officiellen Empfang. Eine Stadt, wie

Berlin, ist selbstverständlich nicht in der Lage, sich um derlei Versammlungen, wie die unserige, irgendwie zu kümmern. Wir kämen einfach dort zusammen, Jeder nähme sein Quartier, wir machten unsere Excursionen, hielten Zusammenkünfte — und im Uebrigen würde sich kein Mensch um uns bekümmern. — Es ist ferner auch vorgeschlagen worden, nach Mecklenburg zu gehen. In dieser Beziehung bin ich nun gänzlich außer Stande, Ihnen etwas zu sagen. Ich weiß auch nicht, ob ein Herr aus Mecklenburg hier ist, der etwa Auskunft geben könnte, wie die großherzogliche Regierung über die Sache denkt, ob man dort unsere Zusammenkunft überhaupt wünscht, und ob insbesondere geeignete Gelegenheit zu Excursionen vorhanden ist. — Ich würde mich am meisten dafür entscheiden können, daß wir das nächste Mal nach Dresden gingen, und daß wir als die Stadt, welche für das übernächste Jahr als Versammlungsort in Aussicht zu nehmen wäre, Wiesbaden in's Auge faßten, wo wir allerdings die Grundbedingungen einer sehr ersprießlichen Zusammenkunft in sehr hervorragender Weise vorfinden würden. Ich erlaube mir, meine Herren, diese Vorschläge Ihrer weiteren Discussion zu unterbreiten. —

Oberforstmeister **Freih. von Berlepsch**: Meine Herren! Ich kann versichern, daß Sie im nächsten Jahre in Dresden sehr willkommen sein würden. Ich habe zwar zu dieser Erklärung keine speciellen Aufträge von meiner vorgesetzten Behörde; indeß hatte ich mich erkundigt, ob vielleicht in zwei Jahren die deutsche Forstversammlung dort tagen könne — und dieß wurde mir vollauf versichert. Ich glaube, die Zusicherung freundlicher Aufnahme gilt ebenso gut auch für das nächste Jahr. Doch tritt für Dresden genau dasselbe ein, was Herr Vorredner von Berlin angeführt hat. Dresden gehört ja wohl auch schon zu den größeren Städten, und Sie müßten, wenn Sie Dresden als Versammlungsort wählten, sehr nachsichtig sein hinsichtlich des officiellen Empfanges, welcher Sie erwartete. Indeß wir Forstmänner verlangen ja, wenn wir irgendwo tagen, überhaupt weiter nichts, als für unser Geld zu essen und zu schlafen — und das ist überall gestattet. Der forstliche Leiter wird sich unser überall soweit annehmen, daß er uns eine Excursion bietet. In all diesen Dingen brauchen wir also keinen Magistrat, keinen Senat, keine Regierung; und so glaube ich denn, wir könnten ruhig auch nach Dresden hingehen, selbst wenn uns die Regierung nicht eingeladen hat. Indeß trage ich auch kein Bedenken, nach Lübeck zu gehen. Ganz zweifel-

los würden uns die dortigen Forstleute auch eine Excursion bieten. Und was verschlüge uns das, ob der Senat uns willkommen hieße oder nicht: dessen benöthigten wir nicht, wir gingen in den Gasthof, das könnte uns doch wohl nicht verwehrt werden. Wenn wir also nur das wüßten, daß der forstliche Leiter uns in den dortigen Waldungen herumführte, warum sollten wir nicht auch einmal nach Lübeck gehen? Es ist doch früher immer daran festgehalten worden, daß abwechselnd eine Stadt in Norddeutschland, eine Stadt in Mitteldeutschland und eine in Süddeutschland an die Reihe kommen soll. Diese geographischen Begriffe stehen nun allerdings nicht recht fest, wie schon bemerkt worden. Sollten wir Dresden zu Nord- oder zu Mitteldeutschland rechnen? Wir in unserer Heimath pflegen Sachsen zu Mitteldeutschland zu rechnen. Wollen Sie es aber zu Norddeutschland rechnen — nun so bietet Dresden auch kein Hinderniß. Ich bitte ferner, für das nächste Jahr auch Berlin nicht aus dem Auge zu verlieren. Berlin ist eine Stadt, welche sehr leicht von allen Seiten zu erreichen ist, in welcher man leicht ein Unterkommen und ebenso leicht ein Lokal findet, in welchem man sich ungestört versammeln kann. Ich glaube, Berlin wäre in hohem Grade zu beachten. Wenn aber die Herren für das nächste Jahr Dresden wählen, so wäre uns das, wie gesagt, sehr angenehm. —

Oberforstmeister **Danckelmann**: Meine Herren! Wenn auch ich noch in dieser Frage das Wort ergreife, so geschieht es nur deßhalb, weil ich die Bedeutung des Senates von Lübeck nicht so niedrig veranschlagt sehen möchte. Ich glaube nämlich, daß die oberste Behörde einer Stadt allerdings unter Umständen einen sehr wesentlichen Einfluß auf unsere Versammlung äußern kann. Wenn sich die städtischen Behörden von Bamberg nicht für uns interessirt hätten, so würden wir schwerlich in solcher Weise, wie es geschehen, aufgenommen worden sein. — Dann aber besorge ich auch, es möchte sich nicht annähernd eine so große Anzahl von Forstleuten in Lübeck zusammenfinden, wie sie sich in Bamberg eingefunden hat; ich glaube sogar, daß die Zahl der Theilnehmer an der Lübecker Versammlung eine sehr geringe sein würde. Ich möchte der Parallele aus dem Wege gehen, die man in Lübeck zwischen dem Interesse ziehen könnte, welches der deutschen Forstversammlung einerseits in Norddeutschland und anderseits in Süddeutschland entgegengebracht wird.

Ich stehe also aus den angegebenen Gründen auf dem Standpunkte, Lübeck nicht empfehlen zu können, und schließe mich dem

Antrage an, Dresden als nächstjährigen Versammlungsort zu wählen, für welches ich dieselben Gründe geltend mache, die Herr von Berlepsch für Berlin angeführt hat. Dresden ist ebenfalls eine Hauptstadt — eine Stadt, welche zudem in mancher Beziehung noch mehr Sehenswerthes bietet als Berlin. Dann möchte ich noch darauf aufmerksam machen, daß man nach den Erfahrungen der neueren Zeit, wenn es sich um die Wahl zwischen Berlin und einer sächsischen Stadt handelt, der sächsischen Stadt den Vorzug gibt; — und da es in unserem Falle nicht Leipzig zu sein braucht, bin ich für Dresden. — (Beifall.)

Forstmeister **Schimmelfennig**: Meine Herren! Ich möchte doch noch eine Lanze für Lübeck einlegen. Ich glaube, es liegt die Schuld, daß wir keine Antwort erhalten haben, nicht am Senate, sondern an unserem verehrten Collegen Stockmann, welcher vielleicht zu spät den Antrag gestellt hat. Denn warum sollte der Senat sich nicht schon längst nach der einen oder anderen Seite hin haben schlüssig machen können, wenn ihm zur rechten Zeit der Antrag unterbreitet worden wäre? Nein: der Senat hat sich die Entscheidung jedenfalls deßhalb vorbehalten, weil erst kurz vor dieser Versammlung der Antrag gestellt wurde. Wenn nun der Senat von Lübeck erklären würde, er wolle uns sehr gerne aufnehmen — was ich von dieser gastfreundlichen Stadt gar nicht bezweifle — und wenn wir sagen würden: nein, wir wollen gar nicht nach Lübeck kommen, der Senat hat zu spät gesprochen, wir haben das übel genommen: so wäre dieß sicherlich fatal.

Ich glaube deßhalb, wir müssen zunächst doch noch an Lübeck festhalten und das Präsidium veranlassen, sich mit dem Senat rechtzeitig in Verbindung zu setzen, damit wir bald Entscheidung darüber bekommen, ob wir nach Lübeck oder Dresden kommen sollen. Ich für meine Person gehe nach beiden Städten gleich gerne. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Wenn sich in Bezug auf den Versammlungsort Niemand mehr zum Wort meldet, so hätte ich zunächst die Frage an die hohe Versammlung zu richten, ob sie bei dem Antrage, sich im nächsten Jahre in Lübeck zu versammeln, stehen bleiben will oder nicht. Ich möchte also jene Herren, welche für die Wahl von Lübeck sind, bitten, sich zu erheben. (Geschieht.)

Es ist offenbar die Minorität; indeß möchte ich für alle Fälle auch jene Herren, welche gegen Lübeck sind, bitten, sich zu erheben. (Geschieht.)

Es ist zweifellos die Majorität! —

Unter diesen Umständen wäre also Lübeck fallen zu lassen und nunmehr der nächst vorgeschlagene Ort Dresden in's Auge zu fassen. Wenn Niemand mehr das Wort ergreift, werde ich zunächst Dresden zur Abstimmung bringen — und eventuell nachher Berlin.

Jene Herren, welche für Dresden als nächstjährigen Versammlungsort sind, bitte ich, sich zu erheben. (Geschieht.)

Meine Herren! Die Majorität ist eine so unbedingte, daß es ganz überflüssig erscheint, auch eine Gegenprobe zu machen. Es wäre demnach Dresden gewählt, — und ich ersuche Sie, unseren ganz besonderen Dank Herrn von Berlepsch darzubringen, der uns so freundlich eingeladen hat. (Geschieht durch Aufstehen.)

Nun, meine Herren, hätten wir, da Berlin wegfällt, uns die weitere Frage vorzulegen, wo wir uns im übernächsten Jahre zu versammeln gedenken. Es ist vorhin von Herrn Forstmeister Bernhardt angeregt worden, Wiesbaden zu diesem Behufe zu wählen. Wünscht Jemand das Wort zu ergreifen bezüglich der Wahl Wiesbaden's als übernächsten Versammlungsortes? —

Forstmeister **Schott von Schottenstein**: Als ein Forstbeamter, welcher dem Regierungsbezirke Wiesbaden angehört, erlaube ich mir das Wort zu ergreifen.

Wiesbaden ist jedenfalls ein sehr geeigneter Versammlungsort. Ich weiß auch von meinem Chef, dem Oberforstmeister Tilmann, daß er schon davon gesprochen hat, daß wir in jedem Falle dort eine freundliche Aufnahme finden würden. Wiesbaden liegt unmittelbar am Fuße des Taunus, und wir könnten von dort aus ganz interessante Touren machen. Ich glaube also, daß sich Wiesbaden in jeder Beziehung als Versammlungsort ganz vortrefflich eignen würde. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Es kann natürlich, meine Herren, noch nicht davon die Rede sein, den genannten Ort definitiv als zweitnächsten Versammlungsort aufzustellen. Es handelt sich heute nur darum, ihn für das übernächste Jahr als Zusammenkunftsort in Aussicht zu nehmen. Ich weiß deßhalb auch nicht, ob wir darüber abzustimmen haben. Wenn die Herren indessen meinen, daß abgestimmt werden soll, dann bitte ich jene, welche Wiesbaden einer anderen Stadt vorziehen, sich zu erheben. (Geschieht.)

Es ist eine solche Majorität für Wiesbaden vorhanden, daß demnach diese Ortsfrage als erledigt erscheint. —

Ferner war unsere Commission mit der Aufstellung der Fragen

für die nächstjährige Versammlung betraut. Die Fragen zu verlesen, dürfte im Interesse der Sache liegen.

Die erste Frage heißt: „Wie weit soll sich der Einfluß des Staates auf die Bewirthschaftung der Privatwaldungen erstrecken?"

Die zweite Frage lautet: „Nach welchen Grundsätzen sind Waldungen in der Seenähe zu begründen und zu bewirthschaften?"

Ich bemerke in Bezug auf diese zweite Frage, daß sie offenbar sich angelehnt hatte an die Aussicht, in Lübeck zusammenzukommen, — und unsere Commission selbst stellte anheim, statt dieser Frage ein anderes Thema zu setzen, nemlich entweder a) Eisenbahntarife für Holz oder b) Organisation des forstlichen Vereinswesens.

Die dritte Frage lautet: „Welche Maßregeln kann der Wirthschafter ergreifen, um die forstlichen Betriebsausgaben in rationeller Weise zu vermindern?"

Dazu kommt als viertes (bekanntlich ständiges) Thema: „Mittheilungen über Versuche, Erfahrungen ꝛc."

Nun möchte ich zunächst an die hohe Versammlung die Frage richten, ob Jemand das Wort über die gewählten Themata verlangt.

Ich ertheile das Wort Herrn Forstmeister Bernhardt. —

Forstmeister **Bernhardt**: Die Tariffrage ist für uns ganz außerordentlich interessant und wichtig; sie greift in eine der allergewöhnlichsten politischen Fragen unserer Zeit ein. Ich würde sehr dafür eingenommen sein, einmal über diese Frage zu discutiren — jedoch nur unter der Voraussetzung, daß in den nächsten vier Wochen wenigstens, oder sogleich jetzt, für diese Frage ein Referent sich findet. Derjenige, welcher das Referat übernimmt, braucht, glaube ich, so ziemlich ein Jahr, um dasselbe gründlich vorzubereiten. Ich glaube sodann auch, daß wir das Programm mit dieser zweiten Frage abschließen dürfen; denn die Erfahrung lehrt ja, daß es fast nie möglich ist, auch nur zwei Fragen gründlich zu berathen. Ich würde also, falls Sie Ihre Zustimmung geben können, vorschlagen, daß wir die erste Frage beibehalten und als zweite Frage die Tariffrage aufstellen — in der Voraussicht, daß sich ein Referent findet, welcher die große Mühe nicht scheut, das Referat über dieselbe gründlich vorzubereiten. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Wenn sich Niemand mehr zum Wort meldet, setze ich voraus, daß sich die Versammlung mit den eben vernommenen Vorschlägen einverstanden erklärt. Es handelt sich nun darum, zunächst einen Referenten über

die schwierige Tariffrage zu finden. Wer diese Frage in der Commission vorgeschlagen hat, würde uns wohl den besten Aufschluß in Betreff der Ausfindigmachung eines Referenten geben können. —

Forstmeister **Schimmelfennig**: Wir verdanken diese Frage dem Herrn Oberforstmeister Danckelmann. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Demnach möchte ich Herrn Oberforstmeister Danckelmann fragen, ob es ihm genehm wäre, sich dem Amte eines Referenten über diese Frage zu unterziehen. —

Oberforstmeister **Danckelmann**: Ich möchte darauf erwidern, daß zwischen Fragestellung und Beantwortung ein großer Unterschied ist. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ganz gewiß einverstanden! (Heiterkeit.)

Oberforstmeister **Danckelmann**: Jetzt schon mich darüber auszusprechen, ob ich das Referat übernehmen kann, bin ich nicht in der Lage. Ich werde mir Mühe geben und Umschau halten, ob ich nicht in den nächsten Wochen einen Referenten finde. Daß wir einen Referenten finden, ist wohl unzweifelhaft; nöthigenfalls bin ich bereit, einige Herren zu nennen. Mir würde es schwer fallen, das Referat zu übernehmen, da ich ziemlich mit Arbeit bedacht bin. Sollte sich in der nächsten Zeit ein Referent nicht gefunden haben, so werde ich mir erlauben, einen vorzuschlagen, sofern es gewünscht wird. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Herr Oberforstmeister Danckelmann hat also zunächst für seine Person abgelehnt, aber sich bereit erklärt, einen Referenten zu finden. —

Oberforstmeister **Danckelmann**: Ich will nicht unbedingt ablehnen, mir aber die Entscheidung in der Sache vorbehalten, weil ich heute noch nicht bestimmen kann, ob ich in der Lage sein werde, das Referat zu übernehmen. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Wir befinden uns jetzt Anfangs September, es ist dieß jener Monat, in welchem in der Regel alle Lehrer der Forstschulen und sehr viele Beamte nicht zu Hause sind. Morgen hört das Präsidium hier zu bestehen auf, — und neben den laufenden Geschäften, welche sich an die Versammlung nothwendig anschließen, kann man nicht auch noch Nachforschungen anstellen. Correspondenzen in dieser Zeit finden die betreffenden Herren oft gar nicht. Vier Wochen sind unter Umständen auch eine viel zu kurze Zeit, um etwas zu erzielen. Was wir also

hier abmachen können, sollte hier abgemacht werden; hinausgeschobene Fragen gehen häufig verloren. Vielleicht ist es doch möglich, schon hier einige Persönlichkeiten namhaft zu machen, an welche der Präsident sich wenden könnte. Oder aber könnten im Laufe des heutigen Tages Vorschläge in bestimmter Richtung gemacht werden? Offenbar wäre Herr Oberforstmeister Danckelmann selbst in dieser Frage am besten orientirt. Wenn er also doch die Güte hätte, uns Vorschläge zu machen! —

Oberforstmeister **Danckelmann**: Ich werde den Gegenstand sobald als möglich in Angriff nehmen und auf Erfordern direkte Vorschläge machen. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ich kann nun wohl annehmen, daß es mit den Fragen für die nächstjährige Versammlung seitens der hohen Versammlung einen Anstand nicht mehr hat.

Wir schreiten nunmehr zur Debatte der Frage I: „Nach welchen Grundsätzen ist die Abfindung bei der Ablösung von Forstservituten zu bemessen?"

Ich bitte den Herrn Referenten, Forstmeister Urich, das Wort zu ergreifen. —

Außer dem Referenten, Herrn Forstmeister Urich, und dem Correferenten, Herrn Forstmeister Bernhardt, hatten auch die Herren Professor Dr. Baur und Oberforstmeister Danckelmann gedruckte Resolutions-Entwürfe zu Thema I bei Beginn der Sitzung zur Vertheilung an die Mitglieder der Versammlung gelangen lassen. Damit nicht der nachfolgende Text der auf den Gegenstand bezüglichen Reden der genannten Herren durch Einschaltung der betreffenden gedruckten Anträge Unterbrechungen erleide, werden fragliche Anträge insgesammt an dieser Stelle des Berichtes — und zwar nach der Reihenfolge des Auftretens der Redner — zum Abdrucke gebracht.

A. Die Urich'schen Anträge lauteten:

1. Aus staats-, volks- und forstwirthschaftlichen Gründen ist die baldigste Beseitigung der auf den Waldungen ruhenden Gerechtsamen dringend geboten.
2. Das Recht, die Ablösung zu beantragen, steht sowohl dem Pflichtigen wie Berechtigten zu, letzterer muß jedoch als Provocant sich gefallen lassen, daß die Abfindung nach dem Vortheil bemessen wird, welcher dem Pflichtigen aus der Ablösung erwächst.
3. Die Abfindung kann geleistet werden in:
   a) Geld, und zwar durch Kapitalabtrag oder Rentenzahlung;
   b) wirthschaftlich gelegenen Feld-, Wiesen- und Waldstücken;
   c) Holzrente.

4. Der Ablösungspreis bezw. das Ablösungskapital ist in der Weise zu bestimmen, daß der durch die Expertise Sachverständiger ermittelte erntekostenfreie Jahreswerth der Gerechtsame nach Abzug aller Gegenleistungen der Berechtigten mit dem für sichere Geldanlagen bestehenden landesüblichen Zinsfuß kapitalisirt wird.

   Die an Stelle von Geld zu gebenden Feld-, Wiesen- oder Waldstücke müssen einen dem Ablösungskapital gleichstehenden Kapitalwerth haben.

5. Wofern nicht eine gütliche Vereinbarung unter den Interessenten stattfindet, sind in Geld abzufinden die Berechtigungen, welche
   a) Einzelnen zustehen;
   b) sich auf Waldnebennutzungen oder Bau- und Nutzholz erstrecken.

Falls nicht passendes Gelände in anderer Culturart brennholzberechtigten Gemeinden angeboten wird, so können diese Waldabfindung dann verlangen, wenn ihnen nach sachverständigem Ermessen ein für die betreffende Lokalität zum konservativen Nachhaltsbetrieb genügend großer Waldkomplex zugetheilt werden kann.

Zieht der Pflichtige einer Waldabfindung die Gewährung einer nach Quantität, Holzart und Sortiment festzustellenden Holzrente vor, so ist diese von den Berechtigten anzunehmen.

Steht die wirthschaftliche Existenz der Berechtigten in Frage, so darf gegen deren Wunsch die Leseholznutzung nicht abgelöst werden.

B. Die Bernhardt'schen Anträge lauteten:

Die Versammlung deutscher Forstmänner wolle beschließen:

I. Den Satz 3 der Urich'schen Resolutionen unter Weglassung des alinea c anzunehmen.

II. Satz 4 und 5 abzulehnen und an Stelle derselben den folgenden Sätzen (4—8) Zustimmung zu ertheilen:

4. Wenn Berechtigungen zum Bezug von Holz Gemeinden (politischen oder Realgemeinden) oder Genossenschaften zustehen, so ist die Abfindung in bestandenen Theilen des belasteten Waldes zu gewähren, vorausgesetzt, daß
   a) die Erhaltung und forstwirthschaftliche Benutzung der abzutretenden Waldstücke durch Gesetz sichergestellt ist;
   b) das abzutretende und das verbleibende Waldstück nach den örtlichen Verhältnissen und nach seinem Umfange zur forstwirthschaftlichen Benutzung geeignet bleibt.

5. Der Verpflichtete soll jedoch in diesem Falle berechtigt sein, Grundstücke in anderer Kulturart, welche für den Berechtigten wirthschaftlich geeignet sind, an Stelle der Forstgrundstücke zu gewähren.

6. Die Abfindung aller Holzberechtigungen, welche einzelnen Grundbesitzern zustehen, sowie aller Berechtigungen auf Waldnebennutzungen, mit Ausnahme jedoch der Streu und Mast, soll in der Regel in solchem Grund und Boden erfolgen, welcher zur Benutzung als Acker, Wiese oder in anderer Cultur-Art für die Berechtigten geeignet ist und bei dieser Benutzung nachhaltig einen höheren Ertrag gewährt, als bei forstwirthschaftlicher Benutzung.
   Ebenso soll verfahren werden, wenn in den bei 4 genannten Fällen die Voraussetzung bei 4a nicht zutrifft.
7. Insoweit nach dem Ermessen der Theilungsbehörde weder Forstland noch Culturgelände gegeben werden kann, so soll die Abfindung in fester Geldrente, welche dem erntekostenfreien Jahreswerthe der Berechtigung gleich ist, bestehen. Für Streu- und Mastberechtigungen ist letztere immer zu geben.
8. Die als Abfindung abzutretenden Grundstücke, sowohl bestandener Forstgrund als Culturgelände, müssen einen Kapitalwerth haben, welcher dem 20fachen Jahreswerthe der Berechtigung gleichkommt.

C. Die Danckelmann'schen Anträge*) lauteten:

I. Werthermittelung.

1. Bei der Ablösung von Waldgrundgerechtigkeiten hat die Werthermittelung (die Ermittelung des Sollhabens) den Geldkapitalwerth der Berechtigung zur Zeit der Ablösung zu erforschen.
2. Bei Provocation des Berechtigten auf Ablösung hat der Waldeigenthümer das Wahlrecht der Abfindung, entweder nach dem Nutzwerthe der Grundgerechtigkeit für den Berechtigten (Nutzwerthermittelung), oder nach dem Vortheilswerthe der Ablösung für den Waldeigenthümer (Vortheilswerthermittelung).
3. Im Falle der Nutzwerthermittelung ergibt sich das Sollhaben-Kapital durch Kapitalisirung der nachhaltig zu erwartenden, jährlichen oder periodischen, servitutischen Geldreinerträge (der Nutzrenten) nach dem Berechtigungszinsfuße unter Anrechnung voller Zinseszinsen.
4. Der Berechtigungszinsfuß ist durch sachverständiges Gutachten mit Rücksicht auf die Art der Servitutnutzung und deren steigenden oder abnehmenden Werth für das berechtigte Grundstück festzustellen. Der Berechtigungszinsfuß muß den Waldzinsfuß und kann den Geldzinsfuß übersteigen.

*) Siehe Bemerkung auf Seite 162!

II. Abfindungsmittel.

5. Gesetzliche Abfindungsmittel sollen sein:
Landwirthschaftliches Culturland.
Waldland.
Geldkapital.

6. Landabfindung überhaupt kann von dem Berechtigten nur bei Holz-, Streu-, Weide- und Gräserei-Berechtigungen und nur bei Provocation des Waldeigenthümers verlangt werden. Sie muß in wirthschaftlicher Lage für das berechtigte Grundstück gegeben und kann vom Waldeigenthümer verweigert werden, wenn die wirthschaftliche Größe, Form und Benutzung des belasteten Waldes durch die Landabfindung beeinträchtigt wird.

7. Abfindung in landwirthschaftlichem Culturlande braucht von dem belasteten Walde nur dann gegeben zu werden, wenn die einzurichtende landwirthschaftliche Benutzung nach Abrechnung aller Culturkosten und Verluste, welche die Aenderung der Culturart herbeiführt, nachhaltig einen höheren Bodenreinertrag liefert, als die fortgesetzte forstliche Benutzung. Hiebsunreife Bestände müssen von dem Berechtigten nach ihrem wirthschaftlichen Werthe in Anrechnung auf das Sollhaben-Kapital angenommen, — hiebsreife Bestände von dem Waldeigenthümer unter Gewährung einer angemessenen, zur vortheilhaften Verwerthung ausreichenden Abholzungsfrist abgeräumt werden.

8. Waldabfindung ist auf Holzberechtigungen von Gemeinden und Genossenschaften zu beschränken. Anstatt derselben kann vom Waldeigenthümer landwirthschaftliches Culturland gegeben werden.

Waldabfindung auf natürlichem (durch forstliche Benutzung am höchsten rentirendem) Waldboden ist nur dann zulässig, wenn nach forstsachverständigem Gutachten eine geregelte Bewirthschaftung des Abfindungswaldes mit Rücksicht auf dessen Größe, Lage und Holzbestand, sowie nach der Lage der Gesetzgebung dauernd gesichert ist.

9. Wenn nach den vorstehenden Bestimmungen (Nr. 6—8) Landabfindung vom Berechtigten nicht verlangt werden kann oder vom Waldeigenthümer nicht gegeben zu werden braucht, ist in Ermangelung anderweiter Einigung die Abfindung in Geldkapital zu gewähren.

III. Entschädigung.

10. Die Wertherstattung des servitutischen Nutzungsrechts (die Ent-

schädigung) geschieht durch Uebereignung eines dem Sollhaben-Kapital gleichwerthigen Abfindungs-Kapitals an den Berechtigten.

Der Kapitalwerth des Abfindungslandes ergibt sich aus der Kapitalisirung der von demselben bei Unterstellung der vortheilhaftesten Bewirthschaftungsart zu erwartenden jährlichen oder periodischen Geldreinerträge nach dem durch Sachverständige festzustellenden Wirthschaftszinsfuße (landwirthschaftlichem oder Wald-Zinsfuße) mit Anrechnung voller Zinseszinsen.

D. Die Baur'schen Anträge lauteten:

Die VI. Versammlung deutscher Forstwirthe beschließt:

1. Theils aus staats- und volks-, theils aus forstwirthschaftlichen Gründen ist die baldigste Beseitigung der auf den Waldungen ruhenden Gerechtsamen dringend geboten.
2. Das Recht, die Ablösung zu beantragen, steht sowohl dem Pflichtigen wie Berechtigten zu, letzterer muß jedoch als Provocant sich gefallen lassen, daß die Abfindung nach dem Vortheil bemessen wird, welcher dem Pflichtigen aus der Ablösung erwächst.
3. Die Abfindung kann geleistet werden in:
   a) Geld, und zwar Kapital oder Rente;
   b) in landwirthschaftlichem Gelände und
   c) in Wald.
4. Wofern nicht eine gütliche Vereinbarung unter den Interessenten stattfindet, sind in Geldkapital abzufinden: die Berechtigungen, welche sich auf Waldnebennutzungen oder Bau- und Nutzholz erstrecken.
5. In Geldkapital oder Geldrente sind abzufinden: Brennholz-Berechtigungen, welche Einzelnen zustehen.
6. In Geldkapital, Geldrente (mit Rücksicht auf steigende oder fallende Holzpreise) oder Wald sind abzufinden: Berechtigungen zum Bezug von Brennholz bei Gemeinden oder Genossenschaften. Waldabtretung findet jedoch nur dann statt, wenn
   a) die Erhaltung und forstwirthschaftliche Benutzung der abzutretenden Waldstücke durch Gesetz sicher gestellt ist;
   b) das abzutretende und das verbleibende Waldstück nach den örtlichen Verhältnissen und nach seinem Umfange zur forstwirthschaftlichen Benutzung geeignet bleibt, und
   c) der Verpflichtete in der Lage ist, geeignete Waldflächen, deren Abtretung zu keiner Zersplitterung des Waldes führt, abzulassen. Im Einverständniß beider Interessenten kann statt Wald auch landwirthschaftliches Gelände abgetreten werden.

7. Der Ablösungspreis bezw. das Ablösungskapital ist in der Weise zu bestimmen, daß der durch Sachverständige ermittelte erntekostenfreie Jahreswerth der Gerechtsame nach Abzug aller Gegenleistungen der Berechtigten mit dem für sichere Kapitalanlagen bestehenden landesüblichen Zinsfuß kapitalisirt wird.
8. Die an Stelle von Geld zu gebenden landwirthschaftlichen Gelände und Waldstücke müssen einen dem Ablösungskapital gleichstehenden Kapitalwerth haben.

Forstmeister Urich: Meine Herren! Das Thema, mit welchem wir uns heute zu beschäftigen haben, ist darum wichtig und selbst von einschneidender Bedeutung, weil es die Frage zur Entscheidung gebracht wissen will, in welcher Weise die Umwandlung der servitutbelasteten Waldungen in freie sich vollziehen soll, ob Gründe des Rechts, der Billigkeit oder Zweckmäßigkeit dafür sprechen, die Servitut-Waldungen in ihrem seitherigen Wirthschafts- und Territorialbestande thunlichst fortbestehen zu lassen, oder sie k. H. unter die Interessenten zu vertheilen.

Kein Staat ist gegenwärtig bei der Ablösungsfrage mehr interessirt als der bayerische, — und da wir heute in Bayern tagen, so möge es mir gestattet sein, diesen Ausspruch mit wenigen Zahlen zu belegen, die sämmtlich dem Werke „die Forstverwaltung Bayerns“ entnommen sind.

An productiver Waldfläche enthalten:

die bayerischen	Staatswaldungen	= 2,430,650	Tgw.
„ „	Communalwaldungen	= 1,144,203	„
„ „	Privatwaldungen	= 3,613,752	„

Es sind nun mit Forstberechtigungen belastet:

von den	Staatswaldungen	77 %
„ „	Communalwaldungen	30 %
„ „	Privatwaldungen	9 %

An den Berechtigungen participiren 227,431 Familien oder 20 % der Bevölkerung. Der Jahreswerth sämmtlicher Forstberechtigungen ist veranschlagt zu 1,616,273 Gulden.

Deutlicher, nachdrucksvoller als alle Worte, bekunden diese Zahlen den schweren Druck, welcher auf den bayerischen Waldungen, besonders denen des Staates lastet, und man ahnt sofort den frischen gedeihlichen Um- und Aufschwung, den die Wirthschaft in denselben nehmen

muß, sobald sie nicht mehr daran gehindert wird, eine rationelle sein zu können.

Aber ebenso begreift man, daß von Seiten der Berechtigten ein energisches Widerstreben gegen die Waldentlastung sich kund geben wird, denn diese verlangt das Aufgeben langjähriger, in das Fleisch und Blut einer zahlreichen Bevölkerungsklasse übergegangener Rechte und Gewohnheiten.

Bei der seitherigen Gesetzgebung ist man mit der Servituten-Ablösung in Bayern nicht vorwärts gekommen. Es darf darum der baldigen Vorlage eines neuen Ablösungsgesetzes entgegen gesehen werden. Unser heutiges Thema ist somit ein höchst zeitgemäßes. Ganz in derselben Lage wie Bayern, befindet sich Hessen-Darmstadt. Auch Württemberg ist noch mit der Ablösung von Holzberechtigungen im Rückstande. Selbst Preußen, obwohl es in den alten Provinzen das segensvolle Reformwerk der Waldentlastung nahezu durchgeführt hat, ist bei dem vorliegenden Gegenstande interessirt, denn in den Provinzen Hannover und Kurhessen ist man mit den bestehenden Ablösungsgesetzen nicht zufrieden und verlangt ihre Abänderung.

Wer zum Behufe seiner Belehrung die Ablösungsgesetze in den verschiedenen deutschen Staaten durchgeht, geräth dabei auf so erhebliche Abweichungen und selbst Widersprüche, daß es schwer wird, den Knäul zu entwirren und zur Erkenntniß des Richtigen durchzubringen.

Eine knappe Blumenlese aus diesen Gesetzen möge dies beweisen.

In Altpreußen kann der Pflichtige, wofern nicht zu Feld geeignetes Gelände im belasteten Walde liegt, alle Gerechtsamen mit Geld abfinden; in den Provinzen Hannover und Kurhessen muß er holzberechtigten Gemeinden Wald abtreten. Im Königreiche Sachsen steht dem Pflichtigen die Wahl unter den Ablösungsmitteln (Geld, Land, Wald) zu; in Württemberg und im Herzogthum Gotha kennt man nur Geld-, in Hessen-Darmstadt nur Landabfindung.

Für Rheinbayern besteht kein Ablösungsgesetz. In dem rechtsrheinischen Bayern gilt die freie Vereinbarung beider Theile als leitender Grundsatz für die Servituten-Ablösung. In Baden sind Holzberechtigungen nur in Wald, alle übrigen in Geld ablösbar.

Grund und Boden kann nur auf Grund freier Vereinbarung als Abfindungsmittel benutzt werden, schreibt die Gesetzgebung im Königreiche Sachsen, in Württemberg und im Herzogthum Gotha vor.

Um den Preis der Ablösung, bezw. das Ablösungskapital, zu beziffern, multiplicirt man den Gerechtsame-Jahreswerth in Altpreußen,

Bayern (bei Geldabfindung), Hannover, Kurhessen und Württemberg mit 20, im Königreiche Sachsen mit 25, im Herzogthum Gotha bei der Aufhebung von Holzvergünstigungen mit 20, bei der von Gerechtsamen mit 25. In Baden haben die Gerichte den Entschädigungsbetrag, bezw. die Höhe des Ablösungskapitals festzusetzen.

In der ganzen preußischen Monarchie, also in Alt- wie in Neupreußen, gilt bei Waldabfindung die Norm, daß der Abfindungswald einen nach den Grundsätzen der Waldwerthrechnung bemessenen Werth haben muß, welcher dem 20fachen Jahreswerth der Gerechtsame entspricht, bezw. dem Ablösungskapital gleich steht. In Bayern und Baden soll der Abfindungswald so groß sein, daß er dem Abzufindenden die seitherigen Nutzungsbezüge nachhaltig zu liefern vermag.

Namhafte Abweichungen bestehen ferner hinsichtlich der Provocationsbefugniß, je nachdem nur Wald oder nur Geld oder gleichzeitig nebeneinander beide als Abfindungsmittel benutzt werden dürfen.

So steht in Baden und Hessen-Darmstadt, wo Landabfindung obligatorisch ist, nur dem Pflichtigen das Provocationsrecht zu; in Württemberg und Gotha, woselbst die Abfindung ausschließlich in Geld geleistet werden kann, sind beide Theile bedingungslos zur Provocation berechtigt; in den übrigen Staaten, in denen Geld und Landabfindung nebeneinander als Abfindungsmittel vorgeschrieben sind, steht die Provocationsbefugniß zwar beiden Seiten zu, aber mit einschränkenden Bedingungen für die Berechtigten.

Ein Ablösungsgesetz, welches die Abfindung in Grund und Boden ohne gleichzeitige Einschränkung der Provocationsbefugniß bestimmt, existirt bis jetzt nicht, wird aber neuerdings angestrebt.

Bei einer solchen Sachlage darf die uns heute gesteckte Aufgabe, „die für die Servitutenabfindung richtigen Grundsätze und Normen anzugeben", immerhin als eine recht schwierige bezeichnet werden. Und doch will diese Aufgabe gelöst sein — im Interesse sowohl der Berechtigten wie der Pflichtigen, denen man klaren Einblick darüber verschaffen muß, was sie rechtlicher und billiger Weise zu verlangen und zu geben haben. Und wer könnte zu ihrer Lösung mehr berufen sein als die Forstwirthe? Kommen doch bei der Ablösungsfrage eine ganze Reihe von forsttechnischen Fragen als ausschlaggebend in Betracht, über welche nicht der im Nebel tastende Laie, sondern nur der Forstwirth als der berufene Sachverständige ein gründliches und verständnißvolles Urtheil abzugeben vermag. Dieser thatsächliche Umstand

war auch die Veranlassung, das heutige Thema vor das Forum der deutschen Forstversammlung zu bringen.

Würde die heutige Debatte eine Uebereinstimmung unserer Ansichten wenigstens in den Cardinalpunkten zu Tage fördern, dann dürften wir immerhin mit einiger Berechtigung uns der Hoffnung hingeben, daß unser Votum nicht nur bei den deutschen Regierungen, sondern auch bei allen einsichtsvollen Volksvertretern Beachtung finden wird.

Obwohl den engeren Rahmen unseres Themas überschreitend, habe ich doch geglaubt, hier noch einmal in gedrängter Kürze die wesentlichsten staats-, volks- und forstwirthschaftlichen Gründe vorführen zu sollen, welche für die baldigste Beseitigung der Servituten sprechen.

Sie sind folgende:

1. Die Servituten devastiren unsere Waldungen, zehren ihr Lebensmark auf und überliefern sie — zwar langsam, aber sicher — dem wirthschaftlichen Rückgange und Ruin. Leider läßt dieser schwere Ausspruch sich in umfassender Weise durch den Zustand beweisen, in welchen die Servituten-Wirthschaft die bayerischen Waldungen gebracht hat. Nach den Schilderungen von Martin, Gayer, Heiß und Rey sind viele Servitut-Waldungen, besonders aber jene in der Pfalz, in Franken und im Spessart, in ihrem Ertragsvermögen tief gesunken und reich an Blösen und Krüppelbeständen. Wir sind bereit, auch in anderen deutschen Staaten derartige Bestände vorzuweisen.

2. Servituten sind der Hemmschuh für jede intensive und rationelle Forstwirthschaft.

   Sie zwingen uns, da eine unvortheilhafte Brennholzwirthschaft fortzutreiben, wo die schönsten und werthvollsten Nutzholzbestände erzogen werden könnten.

   Um nicht mit den Berechtigten in Conflikt zu kommen, ist man genöthigt, die vorhandenen Holz- und Betriebsarten beizubehalten, auch wenn sie nicht für die gegebene Lokalität passen und durch bessere und lucrativere ersetzt werden könnten.

   In den jungen Heegen dürfen wir zuweilen nicht das die edlen Holzarten überwuchernde Weichholz rechtzeitig aushauen, müssen vielmehr warten, bis die Berechtigten es holen.

   Wo wir das Stockholz roden möchten, sei es zur Verhinderung von Insektenschaden, sei es um den Boden wund und

für die abfallende Mast empfänglich zu machen, müssen wir es stehen lassen, dagegen ruhig zusehen, wenn die Berechtigten es an steilen Hängen und in jungen Heegen holen. In Folge der mehr und mehr sich einbürgernden Stallfütterung liegen weit ausgedehnte Weideflächen kaum benutzt da. Ihre Aufforstung würde das Nationaleinkommen wesentlich erhöhen, aber sie müssen ertraglos liegen bleiben, weil ein Hutrecht auf ihnen haftet.

3. Servituten waren, sind und bleiben die nie versiegende Quelle unzähliger Rechtsstreitigkeiten, — das ist eine allgemein bekannte Thatsache.

Der im Servitut-Walde niemals ruhende Kampf um Mein und Dein zehrt viele Arbeitskraft auf und untergräbt die Lust und Energie zum frischen segensreichen Schaffen und Wirken.

4. Servituten haben immer eine mehr oder minder große Materialverschwendung im Gefolge.

Bei Duft-, Schnee-, Eis- oder Wind-Bruch fällt häufig ein den faktischen Bedarf überschreitendes Quantum an, welches die Berechtigten weder rechtzeitig aus den Schlägen wegzubringen, noch viel weniger in einer haushälterischen Weise zu verwenden vermögen. Neben dieser in zweifacher Hinsicht gemeinschädlichen Wirkung haben derartige Gerechtsamen weiter die merkwürdige Eigenschaft, daß sie die auf Kosten des Eigenthümers erzogenen Bäume gerade dann einem anderen als wohlfeile Beute zusprechen, wenn Unglücksfälle die langjährige oft mühevolle Arbeit des Waldbesitzers vernichten, und schädliche Naturereignisse verheerend über seinen Wald hereinbrechen.

Wo feste Abgaben in Brennholz geleistet werden müssen, ist man häufig genöthigt, Nutzholzstämme zu Brennholz aufarbeiten zu lassen. Auf Seite 350 des Werkes „die Forstverwaltung Bayerns" ist angegeben, daß die Steigerung der Netto-Einnahmen aus den Staatsforsten ihren Grund in der Ablösung von Brennholzgerechtsamen und der dadurch möglich gewordenen beträchtlich höheren Ausbeute an Bau- und Nutzholz habe. Auch in Württemberg hat sich diese die Holzrente schädigende Wirkung der Brennholzgerechtsame herausgestellt, indem diese die Forstverwaltung zwingt, Nutzholzstämme zu Brennholz klein schlagen zu lassen.

5. Eine weitere Schattenseite der Servituten besteht darin, daß sie den Berechtigten Veranlassung zu

zahlreichen Freveln und vielfachen Ausschreitungen geben und dadurch demoralisirend auf sie einwirken.

6. Neben der in Deutschland eingeführten Freizügigkeit sind die vielfach in die Servitut-Rechte eingeschlossenen Privilegien unhaltbar geworden.

Es hat keinen Sinn, daß ein Fremder, der sich in einer berechtigten Gemeinde ansiedelt, sofort auf Kosten des Waldeigenthümers sich ein Haus bauen und weiter freien Bezug von Brennholz, Streu, Gras, Weide u. s. w. verlangen kann.

Allerdings wird die Bevölkerung derartig berechtigter Gemeinden sich vermehren, aber nicht nach Maßgabe der vorhandenen Feldgemarkung und sonstiger natürlicher Hilfsmittel, sondern auf Grund der Zuschüsse aus dem Walde. Daraus erwächst aber nicht eine auf eigenen Füßen stehende Bevölkerung, sondern ein Wald-Proletariat.

7. Für die Nothwendigkeit der Ablösung der Servituten spricht endlich als gewichtiger Grund die Thatsache, daß das volkswirthschaftlich ungesunde, unhaltbar gewordene Verhältniß **„der Eine säet, der Andere erntet“** in ihnen verkörpert ist.

Die Kosten für Administration, Forstschutz, für Säen und Pflanzen, für Wegbau und Grenzunterhaltung, für Vermessung und Betriebsregulirung, für Boden-Entwässerung und alle forstlichen Meliorationen hat der pflichtige Waldeigenthümer allein zu tragen — und ebenso alle Schädigungen, die durch Feuer, Insectenfraß, Hitze, Frost u. s. w. dem Walde erwachsen.

Als Lohn für eine Verbesserung winkt ihm höchstens die Aussicht, eine Steigerung der einstmals von ihm zu zahlenden Ablösungskapitalien herbeizuführen.

Nach ihrem Inhalte ist die Servitut-Rente, um mit Dr. Lorenz v. Stein zu reden, eine arbeitslose Rente, in ihrer Wirkung auf den Wald eine den Inhalt überschreitende Hemmung und Schädigung der Forstwirthschaft. Eine nicht nur **arbeitslose**, sondern überdem noch die allgemeine Wohlfahrt **schädigende** Rente wird in einem Staatsleben nicht länger fortexistiren können, das sich auf gesunder volkswirthschaftlicher Grundlage aufbauen soll.

Die Nothwendigkeit einer raschen Beseitigung der Servituten wird sich aus den angeführten Gründen mehr wie zur Genüge ergeben. Unbegreiflich bleibt nur, daß sie in einzelnen deutschen Staaten so lange und in so ausgedehntem Umfange im Walde fortbestehen konnten, nachdem man allerwärts das landwirthschaftliche Gelände von ihnen frei gemacht hatte. Um so bestimmter und nachdrucksvoller wollen wir darum heute die berechtigte Forderung erheben, daß man uns endlich überall in Deutschland eine freie Forstwirthschaft gönnen und verschaffen möge.

I. Daß allerwärts die Gesetzgebung von einer Ablösung der Servituten und nicht etwa von einer Theilung der Servitut-Waldungen spricht, im Gegentheil die Ablösung von Dienstbarkeiten und die Theilung in gemeinschaftlichem Besitze befindlicher Waldungen auseinanderhält, erklärt sich aus dem rechtlichen Charakter der Servitut als dinglichen Rechtes an einer fremden Sache (jus in re aliena).

Wo Miteigenthumsrechte bestehen, wie z. B. in den Markwaldungen, werden dieselben sich immer auf das bestimmteste dadurch nachweisen lassen, daß die Miteigenthümer nicht nur an den Wald-Ernten, sondern auch an den Wald-Lasten im Verhältnisse ihres Antheiles participiren. Anders liegt die Sache in den Servitut-Waldungen, in welchen den von den Verwaltungs-, Schutz-, Cultur-, Wegbau- und Meliorationskosten befreiten Berechtigten nur bestimmte Nutzungsrechte zustehen, während an dem pflichtigen Waldbesitzer alle die Eigenthumsrechte ausmachenden Obliegenheiten und Handlungen haften.

Unsere Forst-Servituten charakterisiren sich hiernach als dingliche Rechte, welche Einzelne oder Gemeinden an Haupt- oder Nebennutzungen in einem **fremden, ihnen nicht als Eigenthum gehörenden Walde**, zu beanspruchen haben.

Wollen die **Mit**eigenthümer eines Waldes sich auseinandersetzen, dann hat ein Waldtheilungsverfahren Platz zu greifen. Sollen dagegen zum Zwecke der Entlastung, der Freimachung des Grundeigenthumes die auf diesem haftenden Gerechtsamen beseitigt werden, so hat ein Ablösungsverfahren die Normen anzugeben, nach welchen die Berechtigten für ihre aufzugebenden Nutzungsrechte abzufinden sind. Ablösung bedeutet die **Aufhebung** von Nutzungsrechten gegen Entschädigung der Nutzungsberechtigten.

II. Darüber, ob das Recht, eine Ablösung zu beantragen, beiden Seiten gleichmäßig zugesprochen werden soll oder nicht, sind, wie sich dies auch in der Gesetzgebung ausspricht, die Ansichten getheilt.

Ertheilt man den Berechtigten ein unbedingtes Provocationsrecht, so wird, sobald es sich um die Ablösung einer Berechtigung handelt, die, wie die Nutzung von Stockholz, Oberholz, Leseholz, Gras oder Weide möglicherweise wenig oder gar keinen Werth für die Pflichtigen, dagegen einen hohen für die Berechtigten hat, der Pflichtige reklamiren und sagen: „ich hindere ja die Leute nicht an der Ausübung ihres Rechtes, wie kann man mich zwingen wollen, mit schwerem Gelde oder gar mit einem Theile meines Eigenthumes eine Gerechtsame einzulösen, die mir wenig oder gar nichts einbringt; wenn Jemand ein Servitutrecht nicht mehr ausüben will, so kann er doch keine Bezahlung dafür verlangen." Darauf entgegnen die Berechtigten: „Sobald dem Pflichtigen das Recht zuerkannt ist, auf dem Wege zwangsweiser Ablösung die Berechtigungen zu beseitigen, aus deren Wegfall er einen Vortheil ziehen kann, gebührt auch uns die Befugniß, jeder Zeit eine für uns nützliche Ablösung provociren zu dürfen; darum gleiches Recht für beide Theile."

Eine Vermittlung dieser beiden extremen Ansichten bewirkt die preußische und kgl. sächsische Gesetzgebung durch die Bestimmung: „Provocirt der Berechtigte, so muß er sich gefallen lassen, daß die Abfindung nach dem Vortheil bemessen wird, welcher dem Pflichtigen aus der Ablösung erwächst."

In moderner Fassung würde diese Bestimmung zu lauten haben: „Der Berechtigte muß als Provocant sich Geldabfindung gefallen lassen."

Wo nur Geld als Abfindungsmittel besteht, bin ich für Ertheilung einer unbedingten Provocationsbefugniß an beide Seiten. Wo neben Geld auch Wald als Abfindungsmittel dienen soll, bin ich für Einschränkung der Provocationsbefugniß, damit nicht dem Pflichtigen gegen seinen Willen sein Grundeigenthum weggenommen, das Eigenthumsrecht zu Gunsten des Servitutenrechtes cassirt werden kann.

III. Als Abfindungsmittel sind in meinen Resolutionen bezeichnet: Geld, Feld- und Waldgelände, sowie Holzrente.

Bei Geldabfindung wird Kapitalabtrag als Regel zu gelten haben; doch kann auch Geldrente beiden Theilen angenehm und den Abzufindenden besonders dann vortheilhaft sein, wenn sie vorerst von dem Ablösungskapitale keine productive Verwendung zu machen wissen

und es bei angemessener Verzinsung, resp. gegen Erstattung des Jahreswerthes der Gerechtsame, in sicherer Hand lassen wollen.

Im wohlverstandenen Interesse beider Theile sollte der Staat bei Geldabfindung als Vermittler eintreten, wie dies im Königreiche Sachsen und Herzogthume Gotha durch Errichtung einer Landrentenbank, bezw. Ablösungscasse, geschehen ist. Die Ablösungskapitalien werden dann gegen sicheren Rentenbezug angelegt, und einer Verschleuderung derselben ist vorgebeugt.

Von der Abfindung der Berechtigten mit Agriculturgelände hat man in Preußen zur Zufriedenheit beider Theile vielfachen Gebrauch gemacht — ob auch in Sachsen, ist mir unbekannt. Neuerdings hat das preußische Abgeordnetenhaus den Antrag discutirt, ob nicht der Regierung anzuempfehlen sein möchte, Domänen-Güter zu veräußern und dafür aufforstungsbedürftiges Waldgelände zu acquiriren. Noch besser wird es sein, wenn der Pflichtige gleich anfänglich Feldgelände hingibt, um damit die Intakthaltung eines arrondirten geschlossenen Waldes zu ermöglichen.

Bei Waldabfindung dürfte dem Pflichtigen das Recht zuzuerkennen sein, wirthschaftlich passend gelegene Waldstücke auch außerhalb des belasteten Waldes anzubieten.

Holzrente ist eigentlich kein Abfindungs-Mittel, im Gegentheil ein Servituten-Verewigungs-Mittel. Trotzdem wird man von ihr nützlichen Gebrauch können, wenn der Nahrungsstand der Berechtigten in Frage kommt und es sich weniger um einen Entzug als um eine Fixirung und forstpolizeiliche Ordnung ungemessener Gerechtsamen handelt.

Von forstwirthschaftlichem Standpunkte aus möchte die Vereinbarung einer Holzrente unbedingt einer Waldtheilung vorzuziehen und darum den Waldbesitzern anzuempfehlen sein, auf ein derartiges Arrangement dann einzugehen, wenn ihnen das Gesetz nur die Wahl zwischen Waldabfindung und Holzrente läßt.

Der Herr Correferent schlägt in seinen Resolutionen Ihnen vor, die Holzrente als Ablösungsmittel zu streichen. Damit kann ich mich nicht einverstanden erklären, denn in dem von mir aufgestellten Ablösungssystem kann ich die Holzrente nicht entbehren. Sie erscheint hier nicht nur einfach als Ablösungsmittel, sondern auch weiter in dem Passus: „Zieht der Pflichtige einer Waldabfindung die Gewährung einer nach Quantität, Holzart und Sortiment festzustellenden Holzrente vor, so ist diese von den Berechtigten anzunehmen.“ Sollte

dieser Satz in Wegfall kommen, so würde ich an seiner Stelle einen andern des Inhaltes aufstellen müssen: „Grund und Boden kann nur mit Zustimmung des Pflichtigen als Ablösungsmittel benutzt werden.“ Meine Ueberzeugung geht nämlich dahin, daß der Eigenthümer eines servitutpflichtigen Waldes nicht gegen seinen Willen dazu gezwungen werden darf, seinen Grundbesitz zu zerstückeln, um darauf ruhende Servitutrechte zu beseitigen; denn wie ich später ausführlich nachweisen werde, können aus der Auseinanderreißung eines geschlossenen Grundbesitzes seinem dermaligen Besitzer so empfindliche Nachtheile und Schädigungen erwachsen, daß er den Fortbestand einer Servitut bei weitem deren Ablösung auf dem angedeuteten Wege vorzieht.

Die weitestgehende Forderung, welche überhaupt von Seiten der Berechtigten gestellt werden kann, ist der ungeschmälerte Fortbestand des servitutischen Rechtes. Durch die Gewährung einer Holzrente ist diese Forderung vollständig gewährleistet, und kann und darf meines Erachtens von dem Pflichtigen nicht mehr verlangt werden, als die Einräumung dieses den höchsten Ablösungspreis einschließenden Zugeständnisses.

In dem durch meine Resolutionen angestrebten Ablösungssystem ist der Holzrente eine zweifache Rolle zugedacht. Einerseits schützt sie allerdings den Pflichtigen vor der Auseinanderreißung seines Grundbesitzes, anderseits soll sie aber auch wieder als Schraube auf ihn drücken und ihn bestimmen, holzberechtigten Gemeinden dann, wenn es die Umstände ihm einigermaßen ermöglichen, Waldstücke abzutreten, weil er sonst genöthigt ist, Holzrente und damit den höchsten Ablösungspreis anzulegen.

Sollte die Versammlung sich grundsätzlich gegen die Theilung der Servitut-Waldungen und damit auch für die Abfindung in Geld aussprechen, womit ich mich nur im vollsten Maße einverstanden erklären kann, dann würde selbstverständlich die Holzrente ihre Bedeutung verlieren und hinfällig werden.

IV. Der Werth einer Gerechtsame einerseits und der Preis der Abfindung andererseits kann nur dann klar und bestimmt bemessen und normirt werden, wenn man, wie allerwärts im Leben, so auch hier, beide auf den allgemeinen Werthmesser, das Geld, zurückführt und in Geld ausdrückt. Geschieht dies nicht, so fehlt der unbehinderte Einblick in die Forderungs- und Abfindungs-Größe. Anstatt diese in das hellste Licht zu stellen, läßt man sie im Dunklen, gibt Gelegenheit im Trüben zu fischen, ruft Mißverständnisse und Unzufriedenheit hervor.

Der in Geld ausgedrückten Netto-Jahresrente der Gerechtsame ist das Ablösungskapital, der Geldbetrag gegenüber zu stellen, welchen der Belastete anlegen muß, um die Gerechtsame einzulösen, abzukau fen, seinen Grund und Boden von ihr frei zu machen.

Das Ablösungskapital muß so hoch normirt werden, daß bei sicherer Anlage die Zinsen desselben vollständig die Servitut-Rente decken und den Abgefundenen dadurch in den Stand setzen, die aufgegebenen Naturalprodukte, bezw. Surrogate derselben, wieder käuflich zu erwerben. Den Ständekammern wird die Lösung dieser reine finanziellen Aufgabe und die Entscheidung anheim zu stellen sein, ob die Servitut-Rente mit 4, $4^1/_2$ oder 5 Prozent zu capitalisiren sein möchte.

Werden an Stelle des in Geld ausgedrückten Ablösungscapitals Aecker, Wiesen oder Waldstücke gegeben, so müssen diese einen dem Ablösungscapital gleichen Werth haben, Aequivalente desselben in dem Sinne sein, daß dem Abgefundenen der alsbaldige Verkauf der ihm zugetheilten Grundstücke das Ablösungscapital einbringen müßte.

An Stelle des Ablösungscapitals erwirbt der Berechtigte ein Stück des Servitut-Waldes als Eigenthums-Wald. Mit dem vollen, von dem Gesetze festgestellten Preise löst der Pflichtige durch das das Ablösungscapital repräsentirende Waldstück die Gerechtsame ein, welche der Berechtigte aufgibt. Es ist dies ein redlicher Tausch von Geld gegen Wald — und kann meines Erachtens hierbei um so weniger von einer Uebervortheilung die Rede sein, als der Geber des Waldes allezeit sich wird bereit finden lassen, den Rücktausch von Wald gegen Geld vorzunehmen, an Stelle des Waldes das Ablösungscapital zu geben.

Nimmt der Berechtigte an Stelle des Ablösungscapitals den Wald, zieht er vor, statt Rentier Waldbesitzer zu sein, dann muß er auch mit allen übrigen Waldbesitzern der allbekannten Thatsache sich fügen, daß der Waldbesitz zwar sichere, aber äußerst magere Zinsen abwirft. Diejenigen, welche aus der geringen Rentabilität des Waldes den Beweis herleiten wollen, daß der mit Wald Abgefundene verkürzt worden sei, bitten wir zuvor den Beweis zu erbringen, daß ein Wald, welcher nach technischem Ermessen einen dem Ablösungscapitale gleichstehenden Werth hat, weniger werth ist als das Ablösungscapital.

Nach meiner Auffassung befindet sich die in der preußischen Gesetzgebung scharf und präcis gegebene Bestimmung: „der Abfindungswald muß einen nach den Grundsätzen der Wald-

werthberechnung bemessenen Capitalwerth haben, welcher dem Ablösungscapitale gleichsteht," mit den Gesetzen des Rechtes und der Billigkeit, mit den Lehren der Logik und der Nationalökonomie im vollsten Einklange, und werde ich bis zur Erbringung des Gegenbeweises an dieser Ansicht festhalten.

Es ist nicht mehr ein öffentliches Geheimniß, es ist eine in Ihren Händen befindliche Thatsache, daß die Berechtigten mit diesem Modus der Waldabfindung nicht zufrieden sind, daß sie einen anderen, einen weitergehenden verlangen. Sie sagen: Wir wollen nicht Waldkapital gegen Geldkapital, sondern Waldrente gegen Servitutenrente eintauschen. Spricht uns die Gesetzgebung Abfindung in Wald zu, dann muß auch der Abfindungswald in seinem Reinertrage unsere seitherigen Nutzungsbezüge nachhaltig im vollen Umfange zu liefern vermögen, andererseits halten wir uns verkürzt und übervortheilt.

Wir können uns der Aufgabe nicht entschlagen, diese Forderung einer eingehenden Prüfung zu unterziehen und festzustellen, welche Tragweite dieselbe hat, worauf sie abzielt.

Kann man es auf der einen Seite nur begreiflich finden, wenn die Berechtigten sich bemühen, für ihre aufzugebenden Servitut-Rechte einen möglichst hohen Preis und bleibend werthvolle Abfindungsobjecte zu erhalten, so wird man es auf der anderen Seite aber auch nicht den Pflichtigen verargen dürfen, daß sie über die Höhe des Ablösungspreises, sowie hinsichtlich der weiteren Opfer, welche ihnen die Abstellung der auf ihrem Grundeigenthum haftenden Gerechtsamen auferlegt, näher informirt sein wollen.

Somit wirft sich die Frage auf: „Wie hoch stellt sich der Ablösungspreis, wenn ein Abfindungswald in dem Umfange verlangt wird, daß er die seitherigen Nutzungs-Reinerträge nachhaltig fortzuliefern vermag?"

Normale Bestockungsverhältnisse vorausgesetzt, ist ein Wald, der die Netto-Jahresrente = 1000 *M.* liefert, je nachdem man die forstlichen Zinsfüße 3, $2^1/_2$ und 2 u. s. w. anwendet, werth: 33,333, 40,000, 50,000 *M.* u. s. w. Ob diese forstlichen Zinsfüße zu niedrig gegriffen sind, ob die größeren Waldwirthschaften thatsächlich ein höheres Verzinsungsprocent abwerfen, darüber mögen sich heute die in der Versammlung anwesenden Herrn Forstmathematiker äußern, von denen einzelne sich speziell mit dem forstlichen

Zinsfuße und der richtigen Bemessung seiner Höhe eingehend befaßt haben.

Einer großen Anzahl von Waldbesitzern ist ihr Waldbesitz faktisch nicht um den mit 1 bis 2 Procent capitalisirten Reinertrag feil, — eine Erscheinung, die nicht Wunder nehmen kann, denn auch große Landgüter sind nicht für die mit dem landesüblichen Zinsfuße capitalisirten Reinerträge erhältlich.

Stellt man nun an die Waldbesitzer die Anforderung, eine Servitutrente von 1000 *M.* mit einem Waldstücke einzulösen, das nach Ansicht der Techniker einen Werth von 33,000, 40,000, 50,000 u. s. w. *M.* hat, so werden sie den von ihnen verlangten Einlösungspreis viel zu hoch finden, den Fortbestand des Servitutrechtes seiner Ablösung vorziehen und auf diese verzichten. Ein stichhaltiger Grund, warum der Pflichtige, dem das Gesetz bei Geldabfindung gestattet, eine Servitutrente von 1000 *M.* eventuell mit 20,000 *M* einzulösen, bei Waldabfindung einen zwei bis dreimal so hohen Ablösungspreis anlegen, ein Waldstück im Werthe von 33,333, 40,000, 50,000 *M.* herausgeben soll, ist bis jetzt nicht angegeben worden und kann die Motivirung desselben nur erwünscht sein. Zu der Anlage eines so abnorm hohen Einlösungspreises von Servitutrechten werden die Pflichtigen gerade bei der Waldabfindung um so weniger sich entschließen können, als bekanntermaßen eine ganze Reihe von wirthschaftlichen Gefahren und Schädigungen sie bei Waldabtretungen bedrohen, und ihnen überdem alle die Rechte, Vortheile, Annehmlichkeiten und Chancen für immer verloren gehen, welche sich an den Besitz von Grund und Boden knüpfen.

In dem ungetheilten Servitutswalde haben die seitherigen Servitut-Abgaben für den Pflichtigen den Charakter von Rauherträgen gehabt, in dem von ihm abgetrennten Abfindungswalde müssen sie laut der von den Berechtigten gestellten Forderung als Reinerträge erscheinen. Der Umfang des Abfindungswaldes muß demnach größer ausfallen als die Fläche, welche zur Formirung der Servitutabgaben nöthig ist, denn den ganzen zur Begründung, Erziehung, zum Schutze, zur Abfuhr 2c. derselben erforderlichen Productionsaufwand muß der Pflichtige dem Berechtigten im Abfindungswalde mit übergeben, was nur durch Zutheilung eines verhältnißmäßig größeren Waldstückes geschehen kann.

In der bestehenden und eingerichteten Wirthschaft im ungetheilten Servitutwalde wird der Pflichtige unverkennbar mit Benutzung

des vorhandenen Personals, der zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte, die Servitut-Abgabe viel wohlfeiler, unter viel günstigeren Bedingungen produciren können, als dies im Abfindungswald geschehen kann, wo erst auf Kosten des Pflichtigen eine neue Wirthschaft eingerichtet und betrieben werden soll. Eine Fortlieferung der Servitut-Abgaben aus dem ungetheilten belasteten Walde wird hier noch unter allen Umständen vortheilhafter für den Pflichtigen sein, als die proponirte Waldtheilung — und auch der Berechtigte wird sich hierbei ohne Zweifel besser stehen, denn seine Servitut-Bezüge sind im großen ungetheilten Walde sicherer geborgen, als im kleinen, in der Regel zu einer guten Forstwirthschaft doch nicht geeignetem Abfindungswalde.

Will man also die Servitut-Rechte nicht abstellen, so liegt es im Interesse sowohl der Berechtigten wie der Pflichtigen, sie da fortbestehen zu lassen, wo ihr rechtmäßiger Boden ist, im ungetheilten Servitut-Walde.

Der Rechtstitel, auf welchen die Forderung der Berechtigten gestützt werden kann, die Servitut-Rechte aus dem Servitut-Walde herauszuschälen, sie im Abfindungswalde zu concentriren und ungeschmälert fortleben zu lassen, muß erst noch erworben werden; unter der Rubrik „Abstellung, Beseitigung der Servitut-Rechte" läßt er sich nicht buchen, denn der beabsichtigte Waldtheilungsakt involvirt Aufhebung der Eigenthums-Rechte an Grund und Boden zu Gunsten der Servitut-Rechte.

Gegen eine derartige Manipulation werden die Pflichtigen energische Verwahrung einlegen, indem sie constatiren, daß die Mißstände, welche in den belasteten Waldungen bestehen und das Landesculturinteresse beeinträchtigen, einzig und allein aus den Servitut-Rechten und ihrer Ausübung resultiren, nimmermehr aber aus den Eigenthums-Rechten hervorgehen, welche im Gegentheil eine Schädigung erfahren und leiden müssen. So lange die Gesetzgebung an dem Grundsatze festhält, daß nicht der Geschädigte, sondern der Schädiger, nicht der Geschlagene, sondern der Schläger zur Verantwortung gezogen werden muß, werden auch die Eigenthums-Rechte an dem Grund und Boden im Servitut-Walde auf einer festen unantastbaren Grundlage stehen.

Wesen und Wirkung der von den Berechtigten aufgestellten Formel für die Entlastung des Grundeigenthums von Servituten wird sofort durchsichtig und klar, wenn man sie auf landwirthschaftliches Gelände anwendet.

Die Aufgabe lautet hier: „Wie gestaltet sich die Beseitigung der Feld-Gerechtsamen, wenn die Servitut-Rente gegen Acker-Rente eingetauscht, wenn vom dienenden Grundstücke ein Theil abgetreten werden soll, dessen Reinertrag die Servitut-Rente deckt?" Bei dem Rechte auf den Zehnten würde dem Pflichtigen die Einlösung der Zehntrente nicht etwa $^1/_{10}$ seines Ackers, sondern — wie jeder wissenschaftlich gebildete Oekonom bestätigen wird — $^3/_{10}$, $^4/_{10}$ desselben, selbst mehr gekostet haben. Denn damit dem Abgefundenen der Zehntbezug, welcher $^1/_{10}$ des Bruttoertrages vom ganzen Acker ausmachte, im Abfindungsstücke wieder als Reinertrag zugefallen wäre, hätte man dem Berechtigten als Ersatz für die seither vom Pflichtigen aufzubringenden Kosten für Düngung, Saatfrucht, Ackerbestellung u. s. w. ein entsprechend größeres Feldstück abtreten müssen. Für die Hingabe von durchschnittlich $^1/_3$ des belasteten Ackers wäre der Rest desselben servitutfrei geworden.

Was würden wohl die Zehnt-Pflichtigen zu einem derartigen Vorschlage gesagt haben? Hören wir sie:

„Durch den Bestand und die Ausübung der Servitut-Rechte ist unser wirthschaftliches und das darin verkörperte allgemeine Landes-Cultur-Interesse schon die ganze Zeit her hart genug geschädigt worden — nun will man auch noch unsere Aecker theilen und zerstückeln. Wir sind erbötig, die Servitut-Rechte mit einem angemessenen Preise einzulösen, aber das Feld gehört uns und muß uns bleiben. Ueberdem stehen wir uns viel besser dabei, wenn wir auch fernerhin $^1/_{10}$ des Bruttoertrages von unseren Aeckern abgeben, als wenn wir ein Drittel unseres Eigenthums für immer abtreten sollen. Also bleibt es entweder beim Alten, oder man erlöse uns wirklich vom Servituten-Uebel. Das vorgeschlagene sogenannte Ablösungsverfahren beseitigt aber nicht die Servitutrechte, sondern verewigt sie auf den Abfindungsstücken, wo sie zwar zusammengedrängt aber unverkürzt auf unserem Grunde und Boden und auf unsere Kosten fortbestehen. Wir protestiren dagegen, daß man unter der Vorspiegelung der Aufhebung der Servitut-Rechte diese beläßt, dagegen unsere Eigenthumsrechte an Grund und Boden cassirt, uns schädigt, unser Besitzthum auseinander trennt, und mit einem namhaften Theile desselben die andere Seite bereichern will."

Diese Aussprüche unterschreibe ich Wort für Wort, Satz für Satz. Sie bezeichnen genau den Standpunkt, den ich in der Ablösungsfrage einnehme, und sie sprechen präcis die Grundsätze aus, welche ich für die Entlastung des Grundeigenthums, sowohl des land- wie forstwirthschaftlichen, von den darauf ruhenden Servituten für richtig ansehe und aufstelle.

Handelte es sich heute um die Entlastung des landwirthschaftlichen Geländes, so würden diese Grundsätze mit lauter Acclamation als correct und mit den Gesetzen der Moral und des Rechtes in schönster Harmonie befindlich gerade von denjenigen angenommen werden, welche sie gegenwärtig, wo es sich um die Abstellung der auf dem Forstgrunde lastenden Servituten handelt, als unrichtige und selbst gefährliche abweisen. Für ihre Unrichtigkeit ist dies aber kein Beweis, vielleicht eher dafür, daß sie den momentanen Interessen der Opponenten nicht entsprechen, unter denen viele als Berechtigte im Walde den Standpunkt verleugnen, den sie früher als Pflichtige im Felde eingenommen haben.

Auch vor den Augen der Nationalökonomen wird das Verlangen, f. H. Rente um Rente einzutauschen, kaum Gnade finden. Es ist im wirthschaftlichen Leben nicht üblich, Rente gegen Rente einzutauschen: man tauscht Werth gegen Werth, der sich im Preise ausspricht. Rente um Rente tauschen, heißt einfach den Courszettel aufheben wollen, — was sich die Herren an der Börse schwerlich werden gefallen lassen. Wenn Jemand ein 5procentiges Eisenbahnpapier, das im Courszettel mit 60% notirt ist, gegen ein 5procentiges al pari stehendes Staatspapier — Rente um Rente eintauschen will, dann wird er vergebens nach dem Thoren suchen, der auf seine Proposition eingeht. Der werthvollste Diamant trägt gerade soviel Zinsen ein, wie ein gemeiner Kieselstein, deßhalb tauscht man sie aber noch lange nicht als gleichrentige Objecte gegen einander aus.

Um dem Rententausche im vorliegenden Falle eine wissenschaftliche Grundlage zu geben, führt man an, daß alle Forstgerechtsamsbezüge Waldrenten seien, als solche auch in den Waldwerthrechnungs-Formeln erschienen und darum ebenfalls zum Behufe ihrer Werthbemessung mit dem Zinsfuße capitalisirt werden müßten, dessen man sich bei den jeweiligen Rechnungen bediene.

Dagegen läßt sich einwenden:

1. Servitut-Renten ruhen nicht auf einer so festen und soliden

staats- und volkswirthschaftlichen Grundlage, daß man sie als Renten von ewiger Fortdauer ansehen und als solche in die Rechnung einstellen kann. Darf man gerade in dem Augenblicke, wo man sich anschickt, die Servitut-Rente ein für allemal abzustellen, auf ihre Unsterblichkeit hinweisen?

2. Sobald man die Servituten-Abfindung auf den jeweilig beliebt werdenden forstlichen Zinsfuß basiren will, werden für gleichwerthige, im Jahresertrage gleichstehende Nutzungsbezüge nicht gleiche, sondern höchst ungleiche und fortwährend schwankende Ablösungscapitalien resultiren.

Eine Streu-, Mast-, Gras-, Weide- oder Holzgerechtsame im erntekostenfreien Jahreswerthe von 1000 *M.* müßte dann, je nachdem sie aus einem Weißtannen-, Lärchen-, Kiefern-, Fichten-, Eichen-, Buchen-Hochwalde oder aus einem Mittel- oder Niederwalde stammte, und die Techniker für die betreffende Holz- und Betriebsart einen Zinsfuß von 3, $2^1/_2$, 2, $1^1/_2$ für angemessen hielten, eingelöst werden mit 33,333, 40,000, 50,000 und 66,666 *M.*

Es ist ein Factum, daß über keinen forstlichen Gegenstand die Ansichten weiter auseinandergehen, über keinen mehr gestritten wird, als über den forstlichen Zinsfuß. Basirt man also die Bestimmung der Abfindungsgröße auf den forstlichen Zinsfuß, so stellt man sie nicht auf eine feste Grundlage, sondern auf ein schwankendes Streitobject.

Läßt man Wald-, Feld- und Geldabfindung neben einander bestehen ohne die im preußischen Gesetze enthaltene Bestimmung, wonach der Werth des Abfindungsobjectes, einerlei ob dieses in Wald, Feld, Wiesen oder Geld besteht, dem Ablösungscapitale gleichstehen muß, acceptirt man vielmehr die Ablösungsformel: „Eintausch von Wald- gegen Servitut-Rente", so gestaltet sich die Abfindung in der Weise, daß für die gleiche Servitut-Rente von 1000 *M.*, die drei Personen A, B und C zusteht, eventuell A 20,000 *M.* in Geld, B ein Waldstück im Werthe von 40,000 und C ein solches im Werthe von 50,000 *M.* erhält.

Dann wird aber unmöglich behauptet werden können, daß dies eine gerechte Behandlung der Abzufindenden sei, daß ihnen die Abfindungsobjecte mit einem und demselben Maßstabe zugemessen, als Aequivalente auf der Gerechtigkeitswaage zugewogen worden seien, denn diese wird ausweisen, daß B zweimal so viel und C sogar $2^1/_2$ mal so viel als A erhalten hat.

Diese enormen Schwankungen werden so lange dauern, bis die richtige Höhe des forstlichen Zinsfußes endgiltig festgestellt ist. Bis zur Lösung dieses noch in weiter Ferne liegenden schwierigen Problems erreicht die Ablösungsgesetzgebung das ihr gesteckte Ziel: gleiches Recht, gleiche Behandlung für alle Abzufindenden nur dann, wenn sie allgemein Geldabfindung und einen und denselben Ablösungspreis vorschreibt.

Wohin der Abfindungsmodus, k. H. Wald- gegen Servitut-Rente einzutauschen, führt, möge hier noch an einem naheliegenden Beispiele nachgewiesen werden.

Für die bayerischen Staatswaldungen beläuft sich der Jahreswerth der Servituten nach Abzug aller Gegenleistungen (siehe „Forstverwaltung Bayern's", S. 196) auf 1,042,683 Gulden. Der Netto-Jahresertrag in denselben bei vollem Geldanschlage hat sich im Durchschnitte der Jahre 1852/57 auf 2 fl. 28 kr. belaufen. Würden sämmtliche Berechtigungen in Wald abgefunden, so wären hierzu erforderlich rund 424,000 Tagwerke.

Die Holzberechtigungen allein haben einen reinen Jahreswerth = 810,517 fl.; ihre Abfindung in Wald würde kosten rund 330,000 Tagwerke.

Ob dieser Abfindungsmodus eine Entlastung der bayr. Staatswaldungen, eine Hebung der Forstwirthschaft in ihnen herbeiführen würde, oder nur eine höchst verderbliche Zerstückelung derselben, will ich Ihrer Beurtheilung anheimstellen. Dasselbe Loos würde auch den belasteten Communal- und Privatwaldungen bereitet werden.

Zu den seither gegen den Wald-Abfindungsmodus vorgetragenen theoretischen Bedenken gesellen sich nun noch die bei seiner praktischen Ausführung, bei der Abtrennung und Formirung der Abfindungs-Waldungen ergebenden Schwierigkeiten.

Wie eine Waldabfindung für die eine oder andere Seite ausfällt, läßt sich a priori nicht sagen, das hängt lediglich von den Bestockungsverhältnissen ab, die sich im Abfindungsbezirke vorfinden, worunter der Theil des belasteten Waldes zu verstehen ist, welcher für die Abzufindenden am nächsten und wirthschaftlich am geeignetsten liegt.

Größe und Ausstattung des Abfindungswaldes wird selbstverständlich eine andere sein, je nachdem nutzholzreiche, vollbestockte, oder leicht- und schlecht-bestockte Bestände im Ablösungsbezirke liegen, je nachdem die vorhandenen Bestände durchweg Jung-, Mittel- oder

Althölzer umfassen, oder in verschiedenen Altersstufen vertreten sind, je nachdem werthvolle Stein-, Lehm-, Braunkohlen-, Torf-, und Sandgruben, Wiesen, Weideflächen, Aecker u. s. w. im Abfindungswalde vorhanden sind oder nicht.

Die Schwierigkeiten, eine Zwangs-Abfindung in Wald in einer beide Theile zufriedenstellenden Weise zu bewerkstelligen, werden in dem Grade wachsen, als normale Bestände in den erforderlichen Altersstufen im Ablösungsbezirke mangeln, und ein bedeutender Vorraths-Ueberschuß oder -Mangel in ihm — (dem normal gedachten Walde gegenüber) — sich herausstellt. Ob es überhaupt möglich sein wird, eine die verschiedenartigsten concreten Verhältnisse berücksichtigende und umspannende, allseitig richtige Wald-Abfindungs-Formel zu construiren, bezweifle ich — will jedoch die Lösung dieses Problemes neidlos unseren Forstmathematikern überlassen.

Sofern man überhaupt die zwangsweise Waldabfindung dictiren will, möchte es durchaus nöthig sein, gleichzeitig für die ausführenden Techniker eine Instruction zu erlassen, in welcher genaue Bestimmungen enthalten sind, über: Soll-Größe des Abfindungswaldes, Veranschlagung des Bodenwerthes, Zugrundlegung der Umtriebszeit des höchsten Waldertrages oder der höchsten Bodenverzinsung, Höhe des forstlichen Zinsfußes bei den verschiedenen Holz- und Betriebsarten, Ausgleichung eines Vorrath-Ueberschusses oder -Mangels, bezw. ob diese in Geld oder Holzrente geschehen soll, u. s. w.

V. Wir stimmen wohl Alle darin überein, daß man die Berechtigungen Einzelner nicht mit Waldfetzen einlösen soll, sondern mit Geld. Es bleibt somit nur noch zu erörtern übrig, ob die den Gemeinden zustehenden Gerechtsamen, je nachdem sich diese auf Waldnebennutzungen, auf Bau- und Nutzholz oder Brennholz erstrecken, in Geld oder in Wald einzulösen sein möchten.

So sehr auch sonst die Ablösungsgesetze in den verschiedenen deutschen Staaten von einander abweichen, so besteht doch darin Uebereinstimmung in ihnen, daß sie für die Ablösung von Waldnebennutzungen Geldabfindung stipuliren.

In der That ist ja auch das Hauptproduct der Waldungen, das Holz, weder ein Aequivalent noch ein Surrogat für Gras, Weide, Streu, Harz, Lehm, Sand, Steine u. s. w. — und wollte man etwa hier eine Abfindung in der Art treffen, daß die Berechtigten ihre seitherigen Nutzungsbezüge wiederum im Abfindungswalde finden müßten,

so würde die consequente Befolgung und Ausbeutung dieses Princips dahin führen, die Nutzungsflächen und -Objecte einfach aus der Hand des gegenwärtigen Eigenthümers in die der Berechtigten übergehen zu lassen. Stände z. B. einer Gemeinde das Weiderecht auf 100 Morgen zu, und sollte sie durch die zu bewerkstelligende Landabfindung in ihrer seitherigen Weidenutzung nicht geschmälert werden, so bliebe eben nichts übrig, als ihr die 100 Morgen Weidefläche zuzutheilen. Allerdings würde hierbei der Abfindungsvollzug höchst einfach sich gestalten. Man hätte nur im Grundbuch den Namen des Eigenthümers der Hutfläche zu löschen, dafür den der Gemeinde einzutragen, und vielleicht für etwaige Nebenbezüge von der Weidefläche Ersteren mit Geld abzufinden. In gleicher Weise könnten die Eigenthumsrechte an Steinbrüche, Sand- und Lehmgruben transferirt werden. Auch hinsichtlich der Ablösung von Streugerechtsamen ließe sich wohl ein ähnlicher Calcul aufstellen. Hätte z. B. eine Gemeinde seither aus dem Servitut-Walde 200 Wagen Streu bezogen, und sollte dieser Streubezug im Abfindungswalde fortdauern, dann müßte eventuell der ganze Servitut-Wald der Gemeinde zufallen.

Ganz abgesehen von der Frage, ob dieser moderne Abfindungsmodus die Eigenthumsrechte der gegenwärtigen Waldbesitzer berücksichtigt oder nicht, würde sich gegen ihn im vorliegenden Falle mit vollem Rechte der Einwand erheben lassen, daß die lästigen, unzeitgemäßen und walddevastirenden Berechtigungen auf Nebennutzungen, insbesondere die Streugerechtsamen, nicht fortbestehen, sondern aufhören sollen, daß der Grund der Ablösung ausschließlich darauf gerichtet ist, sie zu beseitigen und der seitherigen Waldschinderei und Raubwirthschaft ein für allemal ein Ende zu machen. Aufhebung dieser Berechtigungen gegen volle Geldentschädigung möchte darum hier als der einzig zutreffende Abfindungsmodus zu bezeichnen sein.

Weil die Gerechtsame auf Bauholz die Wirthschaft im belasteten Walde außerordentlich erschwert und einengt — man denke nur an den großen Vorrath von Bauholz-Stämmen, welcher im Hinblicke auf Unglücksfälle, auf das mögliche Abbrennen ganzer Ortschaften präsent gehalten werden muß —, weil weiter die Veranschlagung und Feststellung des Bauholzbedarfes sowie die Ueberwachung der Bauausführung und der Verwendung des abgegebenen, häufig verschwenderisch oder zu anderen Zwecken benutzten Bauholzes sehr kostspielig und lästig ist, weil endlich Steinwände solider, dauerhafter und wohl-

feiler als Holzwände sind: so sind — so weit ich mich wenigstens orientiren konnte — fast alle Forstschriftsteller übereinstimmend der Ansicht, daß die Bauholzgerechtsamen aufhören und abgeschafft werden sollen.

Eine Bauholzgerechtsame läßt sich aber nur ablösen, indem ihr Werth von Haus zu Haus ermittelt, und jedem einzelnen Hausbesitzer der Ablösungspreis ausgezahlt wird. Wollte man hier Waldabfindung stipuliren, so müßte die Gemeinde an Stelle des pflichtigeu Waldbesitzers eintreten und den Bauholzbedürftigen das erforderliche Holz, wofern solches überhaupt im Abfindungswalde vorfindlich wäre, verabfolgen. Dann blieben jedoch die alten Mißstände, welche durch die Ablösung über Bord geworfen werden sollen, ruhig fortbestehen, die Ablösung wäre eine fingirte, und die sehr bedeutenden Kosten der Expertise wären umsonst aufgewendet.

Auch hier ist man vor die Alternative gestellt — entweder Ablösung in Geld, oder Fortbestand der Bauholzgerechtsame in der seitherigen Weise, im ungetheilten Servitut-Walde.

Aehnliche Gründe sprechen auch für die Aufhebung der übrigen Nutzholzgerechtsamen und die Nothwendigkeit ihrer Abfindung in Geld.

Es bleibt jetzt noch die Frage zu erörtern übrig: „Sollen brennholzberechtigte Gemeinden in Geld oder in Wald abgefunden werden?"

Es handelt sich im vorliegenden Falle nicht darum, waldbesitzenden Gemeinden etwa ihren Besitzstand streitig zu machen, sondern lediglich darum, ob von den servitutbelasteten Waldungen Theile zu dem Zwecke abgeschnitten und ihren seitherigen Besitzern entzogen werden sollen, um mit denselben brennholzberechtigte Gemeinden auszustatten, bezw. diese für das Aufgeben ihrer seitherigen Brennholzgerechtsamen zu entschädigen.

Soweit sie mir bekannt geworden, sind die wesentlichsten Gründe, welche man gegen die Abfindung der Gemeinden mit Geld und für deren Ausstattung mit Waldbesitz geltend machen kann, folgende:

1. Von dem Fortbezuge der unentbehrlichen Waldproducte hängt die wirthschaftliche Existenz der Berechtigten ab. Geld ist kein Ersatz dafür, das wird in kurzer Zeit verschwinden — und dann von den einstmals so werthvollen Berechtigungen nichts mehr vorhanden sein, als die traurige Rückerinnerung, sie einstmals besessen zu haben. Nach und nach wird der Wohlstand, die Steuerkraft in

derartig situirten Gemeinden sinken, der wirthschaftliche Ruin und Bankerott sich einstellen — und Auswanderung das endliche Loos des durch die Wald-Entlastung geschaffenen Proletariats sein.

2. Geld sinkt fortwährend im Werthe, während die Waldproducte ständig im Preise steigen. Die erhaltenen Ablösungscapitalien werden darum in nicht langer Zeit in die Kassen der Waldbesitzer zurückfließen.

3. Waldbesitz macht die Gemeinden wohlhabend, conservativ, stärkt bei den Ortsbürgern das Gefühl der Zusammengehörigkeit, weckt und erhält die Liebe zum Walde, erhöht die Anhänglichkeit an die heimatlichen Gefilde.

4. Die Entlastung des landwirthschaftlichen Geländes hat dem Interesse des Volkes, der Hebung seines Wohlstandes gedient, die Waldentlastung dagegen kommt nur den Reichen zu Statten — und die Zeche hat dabei das Volk zu zahlen.

5. Viele Servitut-Rechte sind die Reste eines ehemaligen Eigenthums oder Miteigenthums, häufig auch älter als die Besitzurkunde des gegenwärtigen Waldeigenthümers. In verschiedenen deutschen Gauen sind die Nachkommen der Urbewohner durch Gewalt und List zunächst ihrer Eigenthumsrechte beraubt, dann in ihren Waldbezugsrechten verkürzt worden — und nun sollen sie gänzlich aus dem Walde herausgetrieben werden.

6. Juristisch ist es nicht richtig, die Eigenthumsrechte der Waldbesitzer in den Vordergrund zu stellen, ihnen ein größeres Gewicht als den Servitut-Rechten beizumessen, denn beide sind Eigenthumsrechte und unterstehen als solche gleichmäßig dem Schutze des Staates. In der Praxis gehen, wenn beide collidiren, die Servitut-Rechte sogar den Eigenthumsrechten voraus. Der Expropriation der Waldbesitzer durch Waldabfindung kann man die Expropriation der Berechtigten durch Geldabfindung gegenüberstellen. Ohne einseitige Berücksichtigung der Eigenthumsrechte der Waldbesitzer hat hiernach die Gesetzgebung die Bedingungen und Normen der Abfindung nach Billigkeits- und Zweckmäßigkeitsgründen zu bestimmen.

Gewiß sind das Gründe, die wir nicht einfach ignoriren, vielmehr gründlich prüfen müssen, damit uns nicht der Vorwurf treffen kann, wir hätten bei dem Streben, die Waldwirthschaft von Servituten frei zu machen, die Grundsätze der Billigkeit und des Rechtes außer Acht gelassen.

Mit den Zwecken, welchen die Waldwirthschaft dienen soll, ist wohl Niemand besser vertraut, als wir selbst. Wir wissen ganz genau, daß die Waldungen der Menschen wegen da sind — und nicht etwa die Menschen der Waldungen wegen, daß die Waldwirthschaft die beste sein wird und muß, welche es vermag, nachhaltig den berechtigten Anforderungen und Bedürfnissen der Menschen nach Waldproducten am vollkommensten zu entsprechen, die materielle Wohlfahrt, das geistige Wohlbefinden derselben dauernd am meisten zu fördern. Gerade darum wollen wir auch nicht die an die Sclavenketten kleinlicher Kirchthurmsinteressen geschmiedete, sondern die von diesen unwürdigen Fesseln entbundene freie Forstwirthschaft, weil nur diese das uns gesteckte höchste Ziel erreichen läßt.

Aber der Weg zu dieser Freiheit soll für uns nicht über Trümmer gehen, — denn conservativ wie die Waldwirthschaft, die wir anstreben, ist auch unsere Gesinnung! Wenn es sich also factisch irgendwo in einer Gegend um den Nahrungsstand der Berechtigten handelt, nachweisbar die wirthschaftliche Existenz von dem Fortbezuge der nicht durch Geld zu ersetzenden Gerechtsamen abhängt, wird man ohne Zweifel von einer Ablösung abzusehen und sich auf eine forstpolizeiliche Ordnung der Servituten zu beschränken haben. Eine Verarmung der umliegenden Orte würde sich ja auch an keinem Stande schwerer rächen, als an dem der Waldbesitzer selbst; ihre Engherzigkeit und Kurzsichtigkeit könnte gar keine härtere Strafe treffen, als die Schaffung eines frevelsüchtigen Proletariats, dem die Mittel fehlten, aus den benachbarten Waldungen die nöthigen Forstproducte käuflich erstehen zu können. Glücklicher Weise sind die Berechtigten nur ausnahmsweise so schlimm situirt, daß eine derartige Eventualität zu befürchten wäre, — die man darum auch nicht als Vorwand gebrauchen darf, um die Waldentlastung aufzuhalten oder sie in einer falschen Richtung auszubeuten. Unter den berechtigten Gemeinden sind auch wohlhabende, selbst solche mit eigenem genügenden Waldbesitze.

Vor allen Dingen dürfen wir verlangen, daß man uns nicht die Schreckgestalten des Hungers und der Noth an die Wand malt, wo sie nur die Gebilde einer blassen Gespensterfurcht oder einer wohlberechneten Absicht sind. Auch für Phrasen werden die Berechtigten uns nicht zugänglich finden, desto mehr aber für Thatsachen und Erfahrungen, die auf dem Gebiete der Waldentlastung in ausgedehntem Maße gerade in Deutschland vorliegen. Seit 1821 hat

man in Preußen, seit 1832 im Königreiche Sachsen unter conservativen, den Waldbesitzern günstigen Bedingungen gründlich mit den Servituten aufgeräumt. Nun, wir fragen die Herren Collegen aus Preußen und Sachsen: hat man bei Ihnen mit der Waldentlastung Acte der Barbarei verübt — oder dem Landesculturinteresse gedient? Hat in einzelnen Provinzen der Wohlstand der Abgefundenen aufgehört, sind diese verarmt, ausgewandert? oder hat sich der wirthschaftliche Zustand der Landbevölkerung in Folge der Ablösung gehoben? Fehlen etwa alle wünschenswerthen und nöthigen Forstproducte, die Subsistenzmittel, eine lohnende ausreichende Beschäftigung der vorhandenen Arbeitskräfte, industrieller Aufschwung und wirthschaftliches Prosperiren den Gegenden, in welchen man die großen Waldcomplexe ohne Zerstückelung der freien Forstwirthschaft übergeben hat — oder sind alle diese Vortheile und Segnungen dort abhanden gekommen, wo die Wälder getheilt und der Heckenwirthschaft überliefert wurden?

Auch in Württemberg und im Herzogthum Gotha hat man neuerdings den Geldabfindungsmodus eingeführt. Ist es etwa in diesen Staaten auf den Ruin der Landbevölkerung abgesehen? Welche Ansichten bestehen dort, welche Erfahrungen hat man bei den Ablösungen gemacht? Ebenfalls an die Herren Collegen aus Württemberg und Gotha richten wir die Bitte um Aufklärung und Belehrung.

Dafür, daß die Ablösungscapitalien nicht zum Fenster hinausgeworfen und verschleudert werden, kann und muß meines Erachtens der Staat sorgen, indem er, ähnlich wie dies im Königreiche Sachsen geschehen ist, eine Landrentenbank errichtet, welche vermittelnd zwischen Pflichtigen und Berechtigten eintritt, den Berechtigten zinstragende Rentenbriefe ausstellt und den Pflichtigen die Abzahlungen erleichtert. Auch im Herzogthume Gotha hat man eine Ablösungsbank ins Leben treten lassen. Nähere Mittheilungen hierüber sind ebenfalls hoch erwünscht.

Von den Geldcapitalien können die Gemeinden vielfach den besten Gebrauch machen, sie zu dauernd productiven Anlagen verwenden, zur Consolidation der Gemarkung, zum Ankauf von Aeckern und Wiesen, zur Ausführung von Ent- und Bewässerungen, zu Wiesenmeliorationen, zur Aufforstung von Aussenfeldern, Hutflächen rc.

Die sicherste und bequemste Anlage der Ablösungscapitalien ist ihre Nichtauszahlung. Läßt man sie beim Pflichtigen stehen und hält diesen gesetzlich an, die berechneten Netto-Jahreswerthe der Gerechtsamen

den Berechtigten alljährlich an 1 oder 2 Terminen auszuzahlen, dann werden die Hauptbedenken hinfällig, die man gegen die Geldabfindung geltend gemacht hat.

Vertheilt man die jährlich eingehenden Ablösungsrenten unter die Ortsbürger, so wird dieser Modus der Verwendung ein den Berechtigten nicht nur sehr willkommener, sondern auch der gerechteste für sie sein, indem die Servitut-Rechte häufig keinen Unterschied zwischen Reich und Arm machen, und dem Aermsten gerade soviel zusprechen als dem Reichsten. Die aus dem Abfindungswalde eingehenden Einnahmen werden aber über kurz oder lang vorzugsweise zu Communal-Umlagen Verwendung finden und dann mehr der wohlhabenden Bevölkerung zu Gute kommen.

Richtig ist die Behauptung, daß die Holzpreise bisher eine steigende Tendenz gehabt haben. Ob dieses bei den Brennholzpreisen auch fernerhin der Fall sein wird, darf im Hinblicke auf den rasch zunehmenden Consum von Braun- und Steinkohlen einigermaßen bezweifelt werden. Seit mehreren Jahren zeigt die Curve der Brennholzpreise eine Biegung nach unten — und Herr Forstmeister Bernhardt hat auf der Forstversammlung in Görlitz 1874 das Fallen der Brennholzpreise für verschiedene Gegenden und einzelne Holzarten nachgewiesen.

Hierbei darf nicht übersehen werden, daß einzelne Brennholzgerechtsamen, deren Werth wesentlich in der Arbeitsrente enthalten ist, (wie bei Stockholz, Leseholz, Oberholz u. s. w.), im Laufe der Zeit in demselben Maße im Werthe sinken, als die menschliche Arbeitskraft im Werthe steigt und die Leute außerhalb des Waldes eine lohnendere Beschäftigung finden, als im Walde, wo häufig kaum mehr verdient wird, als das bei der Arbeit verzehrte Brod und Wasser.

Ueber das Steigen und Fallen der Nutzholzpreise können nur Vermuthungen aufgestellt werden.

Es werden Ihnen heute Vorschläge gemacht werden, welche die Bedenken beseitigen, welche man seither im Hinblicke auf die Möglichkeit eines ferneren Steigens der Holzpreise gegen den Geldablösungsmodus gehegt hat, — was geschehen kann, wenn man Geldrenten einführt, die nach den laufenden Durchschnittspreisen von Zeit zu Zeit regulirt werden.

Von dem behaupteten Zurückfließen der Ablösungscapitalien in die Kassen der Waldbesitzer kann im Ernste nicht wohl die Rede sein. Für einen großen Theil der abgelösten Gerechtsamen, (Streu, Weide,

Gras, selbst Bauholz), wird den Waldbesitzern wenig oder gar kein Ersatz von Seite der Berechtigten erwachsen, und bezüglich des Ankaufs von Heizmaterialien sind die Leute weder an den Servitut-Wald, noch überhaupt an Holz gebunden, und sie können, wenn sie Surrogate, bez. wohlfeile Holzsortimente kaufen, sogar noch einen Theil der Zinsen erübrigen.

Conservativ und wohlhabend kann die Gemeinden nur ein großer Waldbesitz machen, der ihnen nachhaltig und in ausgiebiger Weise die nöthigen Forstproducte zu liefern vermag, nimmermehr aber ein kleiner, der nur den Appetit reizt, ohne ihn befriedigen zu können. Die in der altpreußischen Gesetzgebung enthaltene Bestimmung, daß das abzutretende Waldstück bei Hochwald nicht unter 30 Magdeburger Morgen groß sein solle, hat bei Laien den Köhlerglauben hervorgerufen, daß ein Wald von diesem Umfange den weitestgehenden Anforderungen an eine conservative Wirthschaft zu entsprechen vermöge. Wir werden heute diesen Irrthum zu corrigiren und eventuell den Minimalflächengehalt der überhaupt zu bildenden Communalwaldungen zu bezeichnen haben, damit diese nicht in unlebensfähigem Duodezformate das Licht der Welt erblicken.

Versäumen wir es heute, diesen Minimalflächengehalt näher zu bezeichnen, so haben unsere Resolutionen nur die Bedeutung von Phrasen. So sagt der Herr Correferent: „die Abfindung in bestandenen Theilen des belasteten Waldes ist zu gewähren, vorausgesetzt daß das abzutretende und das verbleibende Waldstück nach den örtlichen Verhältnissen und nach seinem Umfange zur forstwirthschaftlichen Benutzung geeignet bleibt." Da nun von Niemand wird in Abrede gestellt werden können, daß selbst ein Morgen Waldland forstwirthschaftlich benutzbar ist, so bietet diese Bestimmung gar keine Garantie gegen bedingungslose Waldtheilungen.

In meinen Resolutionen ist ausgesprochen, daß Waldabfindung nur dann verlangt werden darf, wenn nach sachverständigem Ermessen ein für die betreffende Localität zum conservativen Nachhaltsbetrieb genügend großer Waldcomplex den Abzufindenden zugetheilt werden kann. Ich mache kein Hehl daraus, daß ich hierbei nicht etwa an die Abtretung von einige Hektar großen Waldflächen gedacht habe, vielmehr an ausgedehnte, hundert oder besser einige hundert Hektar große Waldcomplexe, besonders dann, wenn Hochwaldungen, namentlich Laubholz-Hochwaldungen in Frage stehen. Ein Anderer kann jedoch der Ansicht sein, daß 20 Hektar zu einem conservativen Nach-

haltsbetriebe genügten, und klebt somit auch meinen Resolutionen eine Unbestimmtheit an, die sich nur dadurch beseitigen ließe, daß die Versammlung für einen Minimalflächengehalt der Abfindungswaldungen sich aussprechen und jenen etwa auf hundert Hektar festsetzen würde.

Was die unterstellte Liebe der Leute zum Walde anlangt, so beruht diese auf einer idealen Anschauung, welche sich mit den realen Vorkommnissen nicht im Einklang befindet. Erfahrungsmäßig spricht die Liebe zum Walde nur da in seiner Bewirthschaftung sich aus, wo sie der Verwaltungsbeamte in Folge einer gesunden strammen Forstorganisation oder sonstiger conservativer Bestimmungen bethätigen und den zeitigen Eigennutz hindern kann, frevelhaft in die Waldsubstanz einzugreifen.

Bei der Vorlage des Gesetzes „die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten gehörigen Holzungen in den Provinzen Preußen, Brandenburg, Pommern, Posen und Schlesien betr." ist durch statistische Nachweisungen festgestellt worden, daß in der Zeitperiode 1858/74 in den genannten Provinzen die städtischen Waldungen eine Verminderung um 23,541 Hectar = 4,2 Quadratmeilen, resp. um $8^6/_{10}$ %, und die Waldungen der ländlichen Gemeinden eine solche um 212,631 Hectar = $37^8/_{10}$ Quadratmeilen, resp. um 93% erfahren haben. Letztere Angabe soll nicht ganz zuverlässig sein; indeß auch bei nur annähernder Richtigkeit bleibt sie traurig und schrecklich genug.

Das in Preußen im Ganzen vorhandene aufforstungsbedürftige Land ist auf 600 bis 700 Quadratmeilen, also mindestens auf $^1/_{10}$ des Gesammtinhaltes der preußischen Monarchie zu veranschlagen.

Zu diesen absichtlich der allerneuesten Zeit entlehnten Zahlen, welche die gerühmte Anhänglichkeit an den Wald in einem etwas eigenthümlichen Lichte erscheinen lassen, kommt noch die am 1. März 1877 im preußischen Abgeordneten-Hause ausgesprochene Befürchtung hinzu, daß die Gemeinden, gestützt auf das durch die neue Gesetzgebung eingeführte Princip der freien Selbstverwaltung, über kurz oder lang die staatliche Bevormundung ihrer Waldungen abwerfen würden.

Wer gewohnt ist, mit realen und nicht idealen Factoren zu rechnen, wird auch den aufgeführten Thatsachen und Befürchtungen volle Beachtung schenken müssen. Wir wollen sie denen entgegenhalten, welche mit dem Sirenengesange von der Liebe und Anhänglichkeit zum Walde uns verlocken wollen, den Wald zweifelhaften Theilungs-Experimenten zu unterwerfen.

Hätte die Gesetzgebung überall die Bodenentlastung so consequent durchgeführt wie im Königreiche Sachsen, wo die Freimachung sowohl des land- wie des forstwirthschaftlichen Geländes von Servituten gleichzeitig in einem und demselben Gesetze dictirt wurde, dann würden wir Forstwirthe heute nicht nöthig haben die sophistische Behauptung zurückzuweisen, daß die Entlastung des landwirthschaftlichen Geländes etwas ganz Anderes sei als die des forstwirthschaftlichen, daß erstere die wirthschaftlichen Interessen der Pflichtigen, letztere umgekehrt die der Berechtigten anzustreben habe, — und es würden außerdem die pflichtigen Waldbesitzer nicht in der eigenthümlichen Lage sein, ihre Servitut-Pflichten im Walde mit dem 25fachen Betrage des Gerechtsame-Jahreswerthes, eventuell mit einem Waldstücke im 40 bis 50fachen, einlösen zu müssen, während sie doch einstmals ihre Servitut-Rechte im Felde um den 12 bis 18fachen Betrag hingeben mußten.

Das Argument „die Waldentlastung dient den Reichen, schädigt die Armen“ trifft nicht einmal für die Privatwaldungen zu, denn von unparteiischem höheren Standpunkte aus bleibt es einerlei, ob die Forstwirthschaft in Privat- oder sonstigen Waldungen durch die Ausübung der Servituten geschädigt wird.

Auf die Staats- und Communalwaldungen ist dieses Argument gar nicht anwendbar, denn an dem wirthschaftlichen Aufschwunge der entlasteten Waldungen, an den höheren Einnahmen, welche diese liefern werden, participiren ja alle Staats- und Ortsbürger, auch die Abgefundenen, — und gewiß hat die überwiegende Majorität das Recht zu verlangen, daß diese Waldungen nicht mehr länger dem einseitigen Interesse Einzelner, sondern dem wohlverstandenen Interesse Aller dienen sollen, und dies um so mehr, als nicht nur in der Nähe von Servitut-Waldungen, sondern überall im Staate Arme und Wenigbemittelte existiren.

Ob dem Alter und der Entstehungs-Geschichte der Servituten eine modificirende Einwirkung auf den Ablösungsmodus zuerkannt werden kann, möchte ich bezweifeln. Sobald es zur Ablösung kommt, werden Servitut-Rechte immer nur als solche anzusehen und zu behandeln sein — einerlei, ob sie 100 oder 20jährig, ob sie durch Vergünstigung oder Usurpation entstanden sind, ob sie durch List eingeschränkt oder erweitert wurden. Bis jetzt wenigstens hat keine Ablösungs-Gesetzgebung die Vorlage eines Taufscheines der Besitzurkunde einerseits und der Entstehungsstunde der Servituten andererseits

verlangt, und sie wird voraussichtlich auch künftighin von dem Produciren derartiger, die Qualität beider Rechte (des Eigenthums- und des Servitut-Rechtes) nicht ändernder Urkunden um so mehr absehen, als es häufig sehr schwer halten dürfte, den historischen Nebel zu durchdringen, hinter welchem die Rechte geborgen liegen.

Eine juristische Abhandlung über die Qualität der Eigenthums-Rechte des Pflichtigen einerseits und der Servitut-Rechte des Berechtigten andererseits darf von einem Forstmanne nicht erwartet werden, und kann ich es darum auch nicht unternehmen wollen, Ihnen auf der juristischen Wage das Gewicht des jus in re propria im Gegensatze zum jus in re aliena hier vorzuwiegen. Aber das steht zweifellos fest, daß ein Ablösungsgesetz, welches die Eigenthumsrechte an Grund und Boden den Servitut-Rechten nachstellen will, sofort mit sich selbst und den Gesetzen der Logik und des gesunden Menschenverstandes in Widerspruch geräth.

In den Servitut-Waldungen hemmen und schädigen ja nicht die Eigenthums-Rechte die Waldwirthschaft, sondern einzig und allein die Servitut-Rechte. Um Bahn für eine freie Forstwirthschaft zu gewinnen, sollen darum auch die letzteren gegen angemessene Entschädigung aufgehoben werden, — und nicht etwa die ersteren. Den Eigenthumsrechten der Pflichtigen den Krieg zu erklären, ihre Beseitigung zu verlangen, dazu liegt absolut kein Grund vor. Im Gegentheil kann eine Ablösung nur den Zweck haben, die hinsichtlich ihrer wirthschaftlichen Operationen in die Servituten-Zwangsjacke eingeschnürten Waldbesitzer aus dieser Nothlage zu befreien, sie durch Entfernung der Servituten in die Möglichkeit zu versetzen, ihre Waldungen im allgemeinen Landescultur-Interesse besser als seither bewirthschaften zu können. Nicht etwa zu Gunsten der Waldbesitzer macht man ihre Waldungen servitutfrei, sondern deßhalb, weil jede Einschränkung und Benachtheiligung, welche man ihren wirthschaftlichen Interessen auferlegt, nicht nur die Eigenthümer, sondern gleichzeitig auch den Wald selbst und seine Bewirthschaftung trifft. Die wirthschaftlichen Interessen der Waldbesitzer sind die der Waldwirthschaft selbst, beide ergänzen sich und sind vielfach so innig zusammengewachsen, daß es nicht möglich ist, hier die Personen von dem Objecte, die Eigenthümer von ihrem Walde zu trennen.

In richtiger Würdigung dieser in der Natur der Sache liegenden Verhältnisse hat auch die bestehende Ablösungsgesetzgebung die Eigenthumsrechte der Waldbesitzer an dem Grund und Boden in den Vordergrund gestellt. Darum verbietet die altpreußische Gesetzgebung Waldabfindung in dem Falle, wenn diese dem wirthschaftlichen Interesse des Pflichtigen nicht entspricht. Das kgl. sächsische Gesetz überläßt dem Waldbesitzer die Wahl unter den gesetzlichen Ablösungsmitteln. In Württemberg, im Herzogthum Gotha besteht die Bestimmung: „Grund und Boden kann nur in Folge freier Vereinbarung als Ablösungsmittel benutzt werden.“ Selbst die republikanische Gesetzgebung der Schweiz gestattet den Grundeigenthümern den Loskauf der auf ihrem Wald-Besitzthum haftenden Servituten.

Auch in den vielfachen Einschränkungen, welche der Provocationsbefugniß des Berechtigten auferlegt sind, spricht sich das Bestreben aus, den Pflichtigen in seinen Eigenthumsrechten zu schützen.

Ohne allen Zweifel sind die angezogenen Ablösungsgesetze nicht ohne Juristen, nicht ohne Beachtung juristischer Grundsätze abgefaßt worden, und ebenso wenig hat sich inzwischen die rechtliche Basis der Servituten geändert. Das neuerdings mehr und mehr zu Tage tretende Bestreben, der Ablösungsgesetzgebung einen anderen Charakter aufzudrücken, dem jus in re aliena den Vorrang über das jus in re propria zu verschaffen, nöthigenfalls die Ablösung gegen den Willen des Belasteten durchzusetzen, nicht mehr die Berechtigten gegen angemessene Geldentschädigung abzufinden, sondern sie unter Benachtheiligung des Pflichtigen mit einem möglichst großen Stücke seines Eigenthumes auszustatten, kann somit nicht auf juristische Grundsätze sich stützen, wird sich vielmehr auf Motive und Tendenzen zurückführen lassen, die auf einem anderen Gebiete liegen. Diesen Umständen näher nachzuforschen, ist hier nicht der Ort. Wir Forstwirthe werden uns lediglich darauf zu beschränken haben, Alles aufzubieten, um eine Ablösung auf Kosten des Waldes und seiner Bewirthschaftung abzuwenden und den factischen Nachweis zu liefern, daß der fragliche Waldabfindungsmodus:

1. die wirthschaftlichen Interessen der Waldbesitzer in der That schädigt,
2. nicht eine Hebung und Verbesserung der Forstwirthschaft, sondern einen Niedergang, eine Destruction derselben bewirkt.

Die wesentlichsten wirthschaftlichen Nachtheile und Schädigungen, welche aus diesem Waldabfindungsmodus, dem Abschneiden einzelner

mehr oder minder großen Stücke von den Servitut-Waldungen, den Eigenthümern derselben erwachsen, sind folgende:

1. Bei Waldabtretungen sind die Eigenthümer häufig genöthigt, die Eingangsthüren und die Einfuhrwege zu ihrem Besitzthume fremden Händen zu übergeben. Mitten heraus wird man selbstverstanden Waldstücke nicht geben wollen, sondern am Umfange, nach der Seite hin, wo die Ortschaften der Abzufindenden liegen. Dadurch verlieren aber die Eigenthümer das freie Verfügungsrecht über die in der Regel an diesen Stellen und Waldtheilen aus- bezw. einmündenden Abfuhrwege, können diese bei schlechter Anlage nicht umbauen, überhaupt nicht so im Stande halten und benutzen, wie es wünschenswerth für sie wäre. Die Anlage und Durchführung eines rationellen Wegnetzes kann geradezu unmöglich werden, wenn das Terrain, in dem die Wege auslaufen sollen, in fremde Hände übergegangen ist.
2. Die den Abzufindenden wirthschaftlich gelegenen, vom Eigenthümer herauszugebenden Waldstücke sind in der Regel auch die, welche für den Absatz und die Verwerthung, der Forstproducte die günstigste Lage haben, wo die höchsten Holzpreise erzielt werden. Diese Waldtheile gibt man den Berechtigten — und läßt die entfernten und weniger gut gelegenen dem Waldeigenthümer, der zusehen mag, wie er auf ihnen die bei der Ablösung angenommenen Durchschnittspreise erhalten kann.
3. Die häufig mit schwerem Gelde zu Weganlagen, zur besseren Arrondirung angekauften Parcellen, die zum Schutze angelegten Waldmäntel, die vorgenommenen Ent- und Bewässerungen und sonstige Bodenmeliorationen gehen vom Eigenthümer an den Abzufindenden über, ohne daß dieser jenem für die gebrachten Opfer einen angemessenen Ersatz leistet.
4. Die seither eingehaltene Hiebsordnung wird alterirt und ohne Rücksicht preisgegeben. Unvorsichtige Nachlichtungen, unvorhergesehene Kahlabtriebe auf den abgetretenen Waldstücken können den angrenzenden Beständen des Pflichtigen, namentlich wenn jene auf der West- und Südseite stattfinden, unberechenbaren Schaden durch Sonnenbrand, Laubentführung und Sturm zufügen. Wer Gelegenheit gehabt hat, in dieser Hinsicht Beobachtungen anzustellen, und die verheerenden Wirkungen zu constatiren, welche durch Nichtbeachtung der angedeuteten forstlichen Regeln entstehen können, wird auch die Tragweite der Gefahren zu

ermessen vermögen, die den Waldbesitzer in Folge einer alle diese Einwirkungen nicht berücksichtigenden Waldtheilerei bedrohen.

5. Die bestehende Betriebsregulirung wird über den Haufen geworfen, und mit derselben alle Opfer und Anstrengungen, welche seither für die Herstellung eines normalen Waldzustandes, einer normalen Altersstufenfolge gebracht wurden. Je geordneter, je normaler der Waldzustand war, desto empfindlicher muß die durch das Herausreißen einzelner Altersstufen bewirkte Störung des Wirthschaftsbetriebes empfunden werden, der möglicher Weise nahezu oder ganz zum Stillstande gebracht werden kann, wenn vorzugsweise die haubaren oder zum Abtriebe vorbereiteten Bestände in dem Ablösungsbezirke liegen. Nicht nur die Kosten für die ausgeführte Betriebsregulirung gehen verloren, sondern es entstehen solche abermals für die Herstellung neuer Betriebsregulirungsoperate, Karten, Flächeninhaltsverzeichnisse u. s. w.

6. Die höhere Rente, welche der Besitzer aus seinem Grundeigenthume nach dessen vollzogener Entlastung gewinnen könnte, geht ihm für immer verloren, während der Berechtigte sie im Abfindungswalde findet, den er unter Benutzung der veränderten Situation frei bewirthschaften kann. Der Servituten wegen war der Pflichtige seither gezwungen, Brennholzwirthschaft zu treiben und demgemäß auch vorzugsweise Brennholzbestände zu erziehen. Mit diesen weniger werthvollen Beständen muß er nunmehr auch die Abfindung leisten, sie kommen ihm nur als solche in Anrechnung, — während der Berechtigte auf den ihm zugetheilten Flächen demnächst die einträglichste Nutzholzwirthschaft treiben kann. In Folge der seither in den Servitut-Waldungen betriebenen Raubwirthschaft sind die Bestände rückgängig, zopfdürr, kurzschaftig — die Bodenkraft, die Ertragsfähigkeit hat abgenommen. Je ärger die Servitutenwirthschaft den Wald geschädigt und zurückgebracht hat, desto größer wird und muß der Abfindungswald ausfallen. Damit macht man nicht den Berechtigten, welcher die Servitut ausgeübt hat, sondern den Pflichtigen, welcher sie hat dulden müssen, zum Sündenbock derselben und setzt ihre wirthschaftlichen Schädigungen diesem anstatt jenem aufs Conto.

Bei einer richtigen Berücksichtigung dieser Umstände erscheint die gesetzliche Bestimmung: „Waldabfindung ist nur mit Zustimmung des Pflichtigen zulässig“ gewiß als gerechtfertigt.

7. Der Grund und Boden im Servitutwalde gehört unbestritten dem Pflichtigen. Abgesehen von den politischen Rechten, welche an den Grundbesitz geknüpft sind, hat der Waldboden nicht nur der Forstproducte wegen, die auf ihm erzogen werden können, Werth für den Eigenthümer, sondern weil er ihm weitere Vortheile und lohnenden materiellen Gewinn bietet und in Aussicht stellt.

Ein besonders den Forstwirthen wohlbekannter Vortheil ist das Jagdrecht. Wie aber sieht es mit diesem aus, wenn plötzlich aus einem größeren geschlossenen Waldcomplexe einzelne Stücke herausgeschnitten werden, und auf diesen die Jagd in fremde zweifelhafte Hände übergeht? Leistet man dem Eigenthümer, auch wenn eine seither ergiebige Jagd auf diese Weise nahezu werthlos für ihn wird, eine irgendwie nennenswerthe Entschädigung für den entstehenden Ausfall? Ich glaube diese Frage auf das Bestimmteste verneinen zu müssen und fürchte sehr, daß auf den herausgeschnittenen Waldstücken vielfach Jagdschinderei betrieben werden wird.

In den abzutretenden Waldstücken liegen häufig werthvolle Mineralien, Braunkohlen, Bau- und Pflastersteine, Lehm, Thon, Sand, Chaussee- und Kalksteine u. s. w. geborgen, die beim Eintritte günstiger Conjuncturen aufgeschlossen werden und dann reichen Gewinn abwerfen können: sollen die Waldbesitzer dazu schweigen, wenn man derartige Vortheile und wirthschaftliche Chancen als eine unbezifferbare Größe ausgeben und f. H. ignoriren will?

8. Kann ein Waldbesitzer das vorhandene Verwaltungs- und Forstschutzpersonal nicht vermindern, und soll er doch von seinem Besitzthume einzelne Stücke herausgeben, so erwächst ihm daraus dauernd ein wirthschaftlicher Verlust, eine Minderung seiner Waldrente.

Am schlimmsten liegt die Sache dann, wenn der belastete Wald überhaupt nur einen mäßigen Umfang besitzt und durch Abtretung so verkleinert wird, daß die Bedingungen zur Fortführung einer guten Wirthschaft, bezw. zur Anstellung eines qualificirten Technikers abhanden kommen. Weder die Abfälle noch das Uebrigbleibende taugen zu einer tüchtigen Forstwirthschaft, — und es vollzieht sich dann eine Theilung, bei welcher Alle verlieren, sowohl die Geber, wie die Nehmer, und wobei der

Wahn, Allen dienen zu können, dem Wohlstande der Gesammtheit die tiefsten Wunden schlägt.

Könnte man die holzberechtigten Gemeinden mit Wald ausstatten, ohne diese Ausstattung auf einen Waldtheilungsakt gründen und gleichzeitig mit diesem die eben angeführten wirthschaftlichen Nachtheile und sonstigen Schädigungen den pflichtigen Wald-Eigenthümern zufügen zu müssen, dann würde der Waldabfindungsmodus überhaupt weniger bedenklich sein und nicht auf einen ebenso bestimmten, wie berechtigten Widerstand stoßen.

Tritt man dem Waldabfindungsmodus, der in seiner Wirkung auf eine Theilung der Servitut-Waldungen unter die Berechtigten und Pflichtigen hinausläuft, von ganz allgemeinen Erwägungen ausgehend näher, so bieten sich folgende Gesichtspunkte dar:

Staats-, forst- und volkswirthschaftlich würde die Theilung und Auseinanderreißung der Servitut-Waldungen nur dann gerechtfertigt sein und sich empfehlen, wenn im Gegensatze zum ungetheilten Walde auf den von ihm abgeschnittenen Waldstücken überhaupt wirthschaftliche Vortheile erreicht und etwa folgende Resultate, wenigstens mit einem Scheine von Wahrscheinlichkeit, in Aussicht gestellt werden könnten:

Im Allgemeinen eine bessere und intensivere Bewirthschaftung; speciell:

1. An Quantität reichere, an Qualität feinere und werthvollere Holzernten;
2. eine größere Sorgfalt für Erhaltung, Nachzucht und Vermehrung der edlen Holzarten;
3. eine gesteigerte Samenproduction der Bäume, häufigere und ergiebigere Mastnutzungen, besonders an Eicheln und Bucheckern;
4. eine zweckmäßigere Bestandsaneinanderreihung und Hiebsfolge, und dadurch Verminderung der Gefahren und Beschädigungen, welche durch Frost, Hitze, Sturm, Feuer, Insecten u. s. w. drohen;
5. eine Hebung und Mehrung der Bodenkraft durch Schonung des Humus, der Moos- und Laubdecke;
6. eine Vereinfachung der Administration und des Forstschutzes, und dadurch Erhöhung des Waldreinertrages;
7. eine günstige Einwirkung auf das Klima, auf Boden und Luftfeuchtigkeit, auf Quellenreichthum und Regenmenge — insbesondere während der heißen Jahreszeit; auf Gesundheit und Fruchtbarkeit der angrenzenden Gegend, und endlich

8. eine umfassendere Bestandspflege, hervorgehend aus einem höheren und feineren Verständnisse für die berechtigten ästhetischen Anforderungen an den Wald.

Sollte irgend Jemand in dieser Versammlung anwesend sein, der von der Auseinandertheilung der Waldungen die eben bezeichneten günstigen Resultate in der That erwartet, überhaupt nur einen einzigen wirthschaftlichen Vortheil von dem Waldabfindungsmodus sich verspricht, so möge er hervortreten und uns belehren. Bis jetzt wenigstens ist es mir, obwohl ich wiederholt und eingehend darüber nachgedacht habe, nicht gelungen, einen solchen Vortheil ausfindig zu machen. Höchstens kann uns gesagt und in Aussicht gestellt werden, daß das Abtrennen eines zu einer gediegenen Nachhaltswirthschaft genügend großen Waldcomplexes wenn auch nicht eine Verbesserung, so doch auch keine Verschlechterung bringen werde. Aber ein solcher Fall wird nur ausnahmsweise vorliegen, und werden überdem auch hier nachtheilige wirthschaftliche Umwälzungen und Störungen sich nachweisen lassen. Sobald aber das äußerste Maß des Zulässigen hierbei überschritten, die Waldabfindung nicht an klare feste Bestimmungen, an Minimalflächengehalte, sondern an nichtssagende Redensarten gebunden ist, welche eben so gut auf 1000 als auf 1 Morgen anwendbar sind und damit der bedingungslosen Waldtheilerei Thür und Angel öffnen, dann kann der Waldabfindungsmodus nicht mehr unschädliche, sondern blos noch schädliche Früchte, nicht mehr zweifelhafte Vortheile, sondern nur noch die allerentschiedensten Nachtheile einbringen. Denn die Forstgeschichte, die tägliche Erfahrung, die Forstwissenschaft sagt, lehrt und beweist uns, daß auf knappem, engbegrenzten Territorium eine tüchtige, nachhaltig gleiche Jahres-Renten liefernde, von höheren Gesichtspunkten ausgehende Wirthschaft sich nicht betreiben läßt, daß den Anforderungen an werthvollere Holzarten und Sortimente, an eine rationelle Hiebsführung und Bestandsaneinanderreihung nicht entsprochen, bei kleinen Schlägen und den ewigen Ansprüchen der Eigenthümer an die Waldnebennutzungen an eine Erhaltung der Moos- und Laubdecke, an eine Hebung der Bodenkraft und an eine günstige Einwirkung auf Quellenreichthum und Klima nicht gedacht werden kann. Allen diesen durch 1000jährige und 1000fältige Erfahrungen festgestellten Ergebnissen der kleinen Waldwirthschaft würde der Waldabfindungsmodus noch die früher

bezeichneten Nachtheile hinzufügen, welche mit jeder Waldtheilung unzertrennlich verbunden sind, und außerdem würde noch eine ganz unberechenbare Erschwerung der Arbeiten und Mehrung der Verwaltungskosten eintreten. Es kann ja der Fall vorkommen, daß da, wo eben ein Wirthschaftsplan, eine Betriebs-Regulirung u. s. w. besteht, künftighin 10 Wirthschaftspläne, 10 Betriebs-Regulirungen, 10 Controlbücher, 10 Naturalien-, 10 Wirthschaftsrechnungen, 10 Betriebs-Nachweisungen u. s. w. aufzustellen und fortzuführen sind.

Darum werden wir Forstwirthe auch uns nimmermehr mit den Ablösungsgesetzen einverstanden erklären können, welche unsere geschlossenen, oft mühsam in Jahrhunderten zusammengefügten, in richtiger Hiebs- und Altersstufen-Folge befindlichen Waldungen bedingungslos der unseligen Zerstückelung überliefern wollen. Sind sie erst einmal getheilt, dann können wir sie durch Klagelieder nicht wieder zusammenfügen, die wirthschaftliche Sünde ungeschehen machen. Wie überall im Leben wird sich auch hier der Spruch bewahrheiten: „Einreißen ist leicht, Aufbauen ist schwer.“

Wollen wir ernstlich eine Forstwirthschaft haben, welche die von mir angedeuteten hohen und schönen Ziele anstrebt und verwirklicht, so ist es nöthig, die großen geschlossenen Waldungen intact zu lassen, denn in ihrem Schooße sind sie allein sicher geborgen; in dem Momente, wo wir diese theilen, fallen wir von jenen ab und geben sie rücksichtslos preis.

Ein erfreuliches Zeugniß für das wachsende Verständniß, für die Anerkennung des Werthes des Waldes und seiner volkswirthschaftlichen wie klimatischen Bedeutung, legen die Wald-Schutz- und -Genossenschaftsgesetze ab, die man allerwärts discutirt, anstrebt und in einzelnen Staaten schon erlassen hat. Weil notorisch die Forstwirthschaft auf Parcellen nichts taugt, und diese in großer Anzahl devastirt daliegen, verlangt man in den Waldgenossenschaftsgesetzen ihre zwangsweise Zusammenlegung zu einem größeren lebensfähigen Complexe. Gerade das Gegentheil würden die Ablösungsgesetze bewirken, welche die unbedingte Theilung der Servitut-Waldungen vorschreiben wollten. Den dort vorhandenen Nothstand würde man hier künstlich herbeiführen und unsere Waldungen in eine Verfassung bringen, welche sie für ein Nothstandsgesetz reif macht.

Deutschland besitzt nicht die zur Befriedigung seiner Holzbedürfnisse erforderliche Waldfläche. Ausweislich der vom kaiserlich deutschen statistischen Amte herausgegebenen Statistik des deutschen Reiches zahlt

Deutschland alljährlich rund 200 Millionen Mark für importirtes Holz an das Ausland. Hiervon entfallen nur einige Procente auf Brennholz, und 94 bis 95 Procente auf Bau-, Werk- und Nutzholz.

Im Durchschnitte der Jahre 1872/73 hat Hannover (dem bekanntlich die Waldtheilerei die tiefsten Wunden geschlagen, den Waldbestand in den ehemaligen Fürstenthümern Osnabrück und Hildesheim devastirt hat, woselbst im Ganzen 600,000 Hectar, rund 100 Quadratmeilen aufforstungsbedürftiges Land vorhanden ist, aber trotz alledem die Waldtheilungslust unverfroren fortblüht) für eingeführtes, fast ausschließlich aus Bau-, Werk- und Nutzholz bestehendes Holz an das Ausland 22,577,719 *M.* bezahlt.

Selbst nach Bayern, dem bestbewaldeten deutschen Staate, sind, ebenfalls im Durchschnitt der Jahre 1872/73, Holzproducte im Werthe von 30,252,397 *M.*, allein Nutzholz im Werthe von 28,115,812 *M.*, vom Auslande eingeführt worden.

(Süddeutsche Monatsschrift, S. 397 im 1876er Jahrgang.)

Diese Zahlen fragen uns ebenfalls, ob es rathsam sein möchte, von den in Deutschland vorhandenen größeren Waldungen einzelne Stücke abzutrennen, um sie dem ausgesprochenen Zwecke der Brennholzwirthschaft zu überliefern.

Am Schlusse meines Referates angelangt, wegen dessen Länge ich Ihre gütige Nachsicht im vollsten Maße in Anspruch nehmen muß, möchte ich noch mit wenigen Worten den Standpunkt präcisiren, den ich in der Ablösungsfrage einnehme. Ihr Referent wünscht:

1. Baldigste Beseitigung der das Nationalwohl schädigenden Forstservituten.
2. Abfindung der Berechtigten gegen volle, in der Regel in Geld zu leistende Entschädigung in einer Weise, welche die Einnahmsquelle, welche seither in Waldproducten bestand, in anderer Form sicher fortbestehen läßt.
3. Zusammenhaltung und Nichtauseinandertheilung der Servitut-Waldungen, damit nicht die Vortheile, welche die mündig und frei gewordene Forstwirthschaft einbringt, wieder durch die Nachtheile aufgehoben werden, welche der Waldtheilerei anhängen.

In diesem Sinne sind meine Resolutionen gestellt.

Ob dieselben Ihnen annehmbar erscheinen, wird die nachfolgende Discussion ausweisen. — (Allseitiger Beifall.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Ich ertheile nunmehr das Wort Herrn Forstmeister Bernhardt zur Erstattung des Correferats. —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Schon der eine Umstand, daß Ihnen in dem Augenblicke, in welchem Sie an die jetzt zu behandelnde Frage herantreten, eine ganze Literatur von Resolutionen, besonderen Büchern und Schriftstücken vorgelegt wird, mag beweisen — wenn es überhaupt noch eines Beweises bedarf — daß es sich hier um eine Frage von einschneidendster Wichtigkeit handelt, welche man nicht lösen wird mit dem grünen Standrechte, welches die eine oder andere Gruppe gerne im Walde errichten würde, — welche man ferner nicht lösen wird mit gewissen volkswirthschaftlichen Doctrinen, welche Jeder ausformt nach seiner subjectiven Auffassung der Verhältnisse, — und welche man auch nicht lösen wird mit einer römischrechtlichen Formel, mit welcher man wohl allerlei Dinge todtschlagen, aber niemals die Gerechtigkeit erwecken kann. (Bravo.) Meine Herren! Es gibt für alle Dinge eine Formel und es muß eine solche geben; allein diese Formel darf nie dazu dienen, das wahre Wesen der Sache mehr, als es ja schon mit Nothwendigkeit durch die geschichtliche Entwickelung sehr häufig geschieht, zu verhüllen und zu verändern.

Indem wir von Waldberechtigungen handeln, sprechen wir von Rechtsverhältnissen, welche sich nach der juristischen Seite in nichts unterscheiden von allen jenen anderen Berechtigungen, welche hier und dort mit dem Grundbesitze verbunden sind oder den Grundbesitz belasten. Allein — und dieß hat auch der Herr Referent schlagend nachgewiesen — es ist denn doch eine Reihe von wesentlichen Unterschieden hier zu beachten, welche das Thema, das uns beschäftigt, nach der wirthschaftlichen Seite hin trennen von allen den Gebieten, auf welchen die übrigen Berechtigungen beruhen. Indem wir dieß vollkommen anerkennen, meine Herren, haben wir aber, glaube ich, die Verpflichtung, auch einen anderen Grundsatz von vorneherein anzuerkennen, denjenigen Grundsatz, in welchem ich mit dem Herrn Referenten vollkommen übereinstimme, daß der Zweck einer jeden Eigenthumsbefreiung nur der sein darf, den National-Wohlstand zu heben, dem Interesse der Allgemeinheit zu dienen und die Landescultur zu fördern. Es ist also nicht ein privatrechtlicher Standpunkt, welcher dahin drängt, daß man zwangsweise den Einen oder den Andern außer Besitz setzt, es ist immer nur das öffentliche Interesse, meine Herren, welches der öffentlichen Gewalt das Recht ver-

leihen kann, einzugreifen in Eigenthums- und Besitzverhältnisse. Ich bitte, wohl zu unterscheiden: nicht das Eigenthumsrecht ist das Motiv der Servitutsablösung, nicht das Privatinteresse steht in erster Linie in Frage, sondern das öffentliche Wohl muß die Motive geben. Und daraus folgt eine Reihe von nicht zu unterschätzenden Folgerungen, welche ich mir erlauben muß, Ihnen in der Kürze vorzuführen. —

Wenn man sagt, die Ablösung aller Berechtigungen, welche auf dem Walde ruhen, ist durch volks- und staats-, sowie auch durch forstwirthschaftliche Gründe dringend geboten, so drückt man damit aus, daß das Staatswohl, das Landesculturinteresse es in allen Fällen fordert, Berechtigungen, welche auf den Waldungen lasten, abzulösen — und sogleich stehen wir vor einer großen Meinungsdifferenz, welche diejenigen, welche vom privatrechtlichen und privatwirthschaftlichen Gesichtspunkte ausgehen, von denen scheidet, welche lediglich von Gesichtspunkten ausgehen, die im allgemeinen Wohle wurzeln. So werden die Einen dem Satze I der Urich'schen Resolutionen beistimmen: sie werden sagen, alle Servituten müssen beseitigt werden — alle ohne Ausnahme; aber sie werden es wesentlich deshalb thun, weil sie von privatwirthschaftlichen Gesichtspunkten ausgehen. Die Anderen aber werden sagen: in dieser Allgemeinheit ist der Satz nicht richtig; dieser Satz muß eingeschränkt werden durch bestimmte Voraussetzungen, — man kann solche Sätze nicht absolut aufstellen, sondern nur in Bezugnahme auf ganz bestimmte, nachweisbare Verhältnisse. Und dieser Satz könnte dann — je nach der subjectiven Auffassung — geformt werden dahin, daß die Beseitigung der auf den Waldungen lastenden Berechtigungen überall da anzustreben und aus staats- und volkswirthschaftlichen Gründen durchzuführen ist, wo durch eine Ablösung höhere Werthserzeugungen angebahnt werden als seither; wo jedoch das Gegentheil der Fall ist, ist die Ablösung volkswirthschaftlich ein Fehler. Ich führe dieß nur an, um Ihnen zu zeigen, daß es sehr viel darauf ankommt, von welchen ursprünglichen und grundlegenden Gesichtspunkten und Betrachtungen man bei der Lösung einer solchen Frage ausgeht. — Ich habe nicht die Absicht, im Uebrigen über Satz I der Urich'schen Resolutionen zu Ihnen zu sprechen, weil ich nicht glaube, daß dieser Satz in das Thema hineingehört, mit welchem wir uns heute beschäftigen; denn dieses Thema lautet lediglich: „Nach welchen Grundsätzen ist die Abfindung von Waldservituten zu bemessen?“ Ob die Servituten abgelöst werden sollen oder müssen, ob sie wirklich — absolut gesprochen — in allen Fällen jene allge-

meine Schädlichkeit, welche Herr Referent geschildert, besitzen, das können wir, wie ich glaube, heute unerörtert lassen — und es wäre auch gar nicht möglich, mit einem Thema dieser Ausdehnung heute fertig zu werden. An Eines aber muß ich erinnern: man hat im Jahre 1873, als das Gesetz für die Provinz Hannover über Ablösung von Waldberechtigungen vom Landtage der preußischen Monarchie vereinbart wurde, ausdrücklich in dem Gesetze gewisse Gruppen von Berechtigungen, die einer armen und nach ihrer ganzen historischen Entwickelung eigenartigen ländlichen Bevölkerung im Harze zustehen, von vornherein ausgeschlossen. Meine Herren! Glauben Sie denn, daß der Gesetzgeber dazu hätte gelangen können, wenn hier nicht die dringendsten Gründe vorgelegen hätten, jenen Harzbewohnern zunächst ihre Rechte zu belassen? — Man sieht also, es gibt solche Fälle, — und wenn sie zu den Ausnahmsfällen gehören, so ist Keiner unter Ihnen, der darüber mehr befriedigt ist, als ich; denn sicherlich drängt unsere ganze Entwicklung — dem dürfen wir uns nicht verschließen — dahin, die Arbeit überall auf das Eigenthum sich beziehen zu lassen, ihre befruchtende und fördernde Wirkung nicht dadurch zu stören, daß Unklarheiten und Reibungen entstehen, indem einander widerstrebende Interessen und Thätigkeiten sich demselben Objecte zuwenden.

Es ist auf die einander widerstrebenden wirthschaftlichen Tendenzen des Verpflichteten und des Berechtigten hingewiesen worden und ich bestreite nicht, daß in denselben ein starkes Motiv liegt, mit der Beseitigung vieler Servituten vorzugehen. Ich bin aber der Ansicht, daß man da, wo ein solcher Interessenstreit nicht vorliegt, wo es sich um wirthschaftlich unschädliche, für den Berechtigten und seine Existenz, für seine sociale Stellung und das Maaß seiner Anhänglichkeit an die Scholle Erde, welche er noch sein eigen nennt, sehr wichtige Waldnutzungen handelt, einen etwas geringeren Radicalismus anwenden sollte. —

Auch der zweite Satz, welcher sich mit dem Provocationsrechte beschäftigt, ist ja wohl von dem Herrn Referenten hier nur der Vollständigkeit wegen aufgenommen worden, um so ein System derjenigen Grundsätze zu entwerfen, welche bei dem vorliegenden Gegenstande im weitesten Umfange zur Sprache kommen müssen. Die gesammte Gesetzgebung hat diese Grundsätze angenommen. — Meine Herren! Was meine persönliche Stellung in dieser Frage anbelangt, so will ich Ihnen nicht verhehlen, daß ich von einer solchen Bestimmung, daß der Ablösungsmodus ein verschiedener sein soll, je nachdem die Provocation von der einen oder der anderen Seite erfolgt, mir niemals

eine eingreifende Wirkung versprechen kann. Wir haben in Preußen darüber eine ausgiebige Erfahrung seit einer langen Reihe von Jahren. Dieser Grundsatz ist bei uns positives Recht seit vielen Jahren, — und wir haben gefunden, daß es sehr hübsch und — theoretisch und juridisch — außerordentlich richtig, auch nach der wirthschaftlichen Seite hin sehr gut sei. Nun ist es aber in allen Fällen, in welchen es sich auf Grund der Provokation um irgend eine differente Behandlung der Abfindung handelt, der Berechtigte, welcher gar nicht daran denkt, zu provociren. Er läßt das Recht ruhig bestehen und den Belasteten alle die Nachtheile tragen, welche er ihm durch sein Recht auferlegt, bis der Belastete endlich soweit getrieben wird, selbst zu provociren.

Indeß ich habe gar nichts gegen diesen Satz II, wenn Sie ihn aufnehmen wollen, und ich bin sicherlich Keiner von denen, welche dagegen stimmen. Ich wollte nur darauf aufmerksam machen, daß der praktische Werth dieses Punktes vielfach überschätzt wird.

In allen diesen Dingen liegt übrigens nicht der Kern. Das, was wir unserer Beurtheilung unterziehen wollen, läßt sich kurz in zwei Fragen zusammenfassen, von denen die eine lautet: Soll überhaupt Land, und zwar Waldland oder Culturland, als Abfindung gegeben werden, und in welchen Fällen soll dieß geschehen? — und die zweite Frage: Wie ist der Kapitalwerth desjenigen Objectes zu berechnen, das als Aequivalent für die Servitut-Rente hingegeben wird?

Dies, meine Herren, sind die beiden Kernfragen. Wenn wir uns darüber einigen, werden wir uns über alles Uebrige leicht verständigen können. Der Herr Referent hat nun zur ersten Frage ein bedeutendes Material gegen die Abtretung von Waldland vorgebracht. Ja, es erscheint geradezu etwas befremdend, daß in den Resolutionen Urich's überhaupt noch von einer Abfindung in Wald die Rede ist. Denn nach seinen Ausführungen müssen wir diesen Abfindungsmodus für absolut gemeinschädlich halten, so daß eigentlich meiner Ansicht nach von einer Abtretung von Waldstücken in den Resolutionen gar nicht die Rede sein sollte. — Der Herr Referent hat jedoch außer seinem Referate eine Reihe schätzenswerther Veröffentlichungen über vorliegende Frage uns bereits zugängig gemacht. Wir kennen seine Stellung in der Frage nicht nur aus seinem Referate, sondern auch aus der Literatur — und wir kennen sie viel genauer, als dieß in vielen Fällen bei anderen Referaten der Fall zu sein pflegt.

Unleugbar, meine Herren, hat die Abtretung von Waldland

als Aequivalent für eine aufzuhebende Berechtigung gewaltige und n vielen Fällen geradezu zerstörende Schäden heraufbeschworen. Wer die Geschichte der Servitutablösung in Preußen seit 1821 studirt, findet, daß dort (in den östlichen Provinzen namentlich) bedeutende Flächen Staatswald an die Berechtigten dahingegeben werden mußten. Und was war die Folge, meine Herren? Wir besaßen kein gesetzliches Zwangsmittel, um diese bäuerlichen Besitzer an der Devastation ihres überkommenen Abfindungswaldes zu verhindern. Wir hatten kein Gesetz, das dem Staate irgendwelches Recht zum Eingriffe in die Bewirthschaftung von Privatwaldungen einräumte. Jene Waldungen wurden in sehr vielen Fällen so lange mißhandelt, bis der Holzzuwachs anfing, merkbar zurückzugehen, die Streu wurde entnommen, das Holz heruntergehauen — und das Waldstück blieb dann als Wüstenei liegen. Und wenn ich auch nicht in der Lage bin, dem Herrn Referenten unbedingt Glauben darin zu schenken, daß wir noch 600—700 Quadratmeilen aufforsten müssen, (weil wir es nämlich leider nicht genau wissen), glaube ich doch, daß dieß der Wahrheit wohl sehr nahe steht. Unter diesen vielen Quadratmeilen, welche jetzt als unbewaldet daliegen, steckt eine recht bedeutende Fläche, welche ehemals bewaldet war und nun, nachdem sie durch die Abfindung in die Hände kleiner Privaten gefallen, der Verwüstung überliefert worden ist.

Meine Herren! Ich gehe sogar noch weiter als der Herr Referent: ich sage, in vielen Fällen widerstrebt geradezu das öffentliche Interesse jeder Abgabe von Wald für die Dahingabe von Servituten — in gewissen Fällen; aber ich sage auf der anderen Seite, nicht in allen Fällen ist dieß so. Meine Herren! Wenn eine Gemeinde in einem größeren fiskalischen Walde ausgedehnte Bau-, Brennholz-, Streu- und Weide- und alle möglichen anderen Rechte besitzt, wo liegt denn da ein zwingender Grund vor, dieser Gemeinde nicht einen erheblichen Theil des Staatswaldes hinzugeben? Ist Jemand im Stande, mir nachzuweisen, daß dadurch Nachtheile für die Landescultur herbeigeführt würden? Namentlich wird dieß dann nicht der Fall sein, wenn das Gesetz dem Staate das Recht gibt, auch nach der Abtretung dafür Sorge zu tragen, daß die jetzt noch lebende Generation jener Gemeinde nicht das Gemeindevermögen schädigt, indem sie ihre Wälder devastiren läßt. Meine Herren! Gehen Sie doch nach Baden, wo ein sehr großer Theil der Wälder sich im Besitze der Gemeinden befindet, — wir Alle sind ja dort gewesen und haben die Gemeindewälder zum Theile gesehen; gehen Sie doch in jene Hannover'schen Landestheile,

in welchen ein gesetzlich geordneter Zwang für die Gemeinden besteht, ihre Waldungen ordentlich zu bewirthschaften; gehen Sie doch nach Nassau und noch in viele andere Länder und sehen Sie doch, ob etwa die Gemeindewaldwirthschaft um eine Stufe niedriger steht als die Staatswaldwirthschaft! — Dann, meine Herren, noch Eines! Der Herr Referent will keine Rücksicht genommen wissen auf die historische Entwickelung der Rechtsverhältnisse, um die es sich hier handelt. Ja, meine Herren, das ist ganz sicher, daß der Gesetzgeber niemals in der Lage ist, ein Gesetz für Berechtigungen zu geben, welche aus dem alten Markenverhältnisse herausgewachsen sind; ein anderes zu geben für die Berechtigungen, die aus den gutsherrlich bäuerlichen Verhältnissen hervorgegangen sind — und vielleicht noch ein drittes Gesetz für die Berechtigungen, deren historischer Ursprung überhaupt nicht nachweisbar ist. — Unläugbar wird keine Gesetzgebung formell irgend einen Werth auf die historische Entwickelung der Rechtsverhältnisse, um welche es sich hier handelt, legen können; aber die Motive des Gesetzgebers werden selbst dann, wenn er ganz nach Gerechtigkeit, nach ausgleichender Gerechtigkeit verfahren wird, immer in die geschichtliche Entwickelung unseres Volkes hineingreifen. Es wird Niemand darüber hinauskommen, daß er sich die Frage vorlegt: Was waren denn diese jetzigen Servitutsberechtigten früher? Nun, meine Herren, das kann ich Ihnen ganz genau sagen: sie waren in sehr vielen Fällen die Eigenthümer des Waldes, — und es wird Niemand läugnen können, daß die großen Marken im ganzen westlichen, südwestlichen und nordwestlichen Deutschland Urkunden über die Waldungen besitzen, daß diese bäuerliche Marken waren, und daß nach dem Rechte des deutschen Gesammteigenthumes alle jene Marken an den Nutzungen, Pflichten und Lasten theilnahmen. Ich behaupte ja nicht, meine Herren, daß man etwa nun auf die alten Rechtsverhältnisse zurückgehen solle, — das würde sich ja von selbst verbieten, denn diese Verhältnisse sind untergegangen, sie bestehen nicht mehr. Allein ich meine, man kann doch daran denken, daß es in diesen Gemeinden noch eine gewisse Tradition der Walderhaltung gibt, welche, auf alten historischen Erinnerungen stehend, die Gefahr kaum aufkommen läßt, daß bei Waldablösungen in genügender Ausdehnung und unter den von mir geforderten gesetzlichen Schutzmaßregeln ein Schaden für die Landescultur erwachse. Man kann nun allerdings — ja in den meisten Fällen mit Sicherheit — voraussehen, daß die Abfindungsfläche eine so geringe sein würde, daß von ordnungsmäßiger, selbstständiger Wirthschaft

später nicht mehr die Rede sein könnte. Für diesen Fall schlagen meine Resolutionen Waldabtretung ebenfalls nicht vor. Indessen muß ich gestehen, daß, wenn in solchen Fällen Culturland gegeben werden kann — in wirthschaftlichen Lagen, und ohne daß das Ganze der Wirthschaft des Belasteten zerrissen wird — ich hierin einen sehr wesentlichen Vorzug erblicke.

Meine Herren! Es ist vielleicht ein paradoxer Satz, den ich aber doch vor Ihnen aussprechen will, nämlich der Satz, daß das Geld überhaupt ein sehr unvollkommener Werthsmesser ist. Sie werden mir entgegnen: wir haben keinen anderen, es gibt nur diesen einen absoluten Maßstab — und ich gebe Ihnen dieß zu. Aber ich mache Sie darauf aufmerksam: das Geld ist als Werthsmesser nur anwendbar für den Tag, an dem wir heute leben; d. h. es ist kein Werthsmesser für morgen — und noch viel weniger für uns ein Werthsmesser der Dinge, welche in hundert Jahren sein werden. Wenn Sie ein seiner Idee nach ewiges Recht (denn das Servitutenrecht ist in seinem Grundgedanken genau ebenso ein ewiges Recht wie das Eigenthumsrecht), wenn Sie ein ewiges Recht heute umwandeln in einen Werth, den Sie mit dem heutigen Werthsmesser abmessen, begehen Sie, so betrachtet, eine Unbilligkeit — und über den Punkt wird wohl Niemand hinwegkommen können, daß das Geld die unbestreitbare und überall nachgewiesene Tendenz hat, dauernd in seinem Werthe zu sinken — mit anderen Worten, daß man alle Jahre oder alle zehn Jahre für eine gewisse Masse von Metall eine geringere Menge der verschiedensten Sachgüter käuflich erhalten kann, daß dagegen in manchen Fällen — meine Herren, nur in manchen Fällen — jene Gegenstände, auf welche sich das Servitutrecht bezieht, die Tendenz haben, in ihrem Werthe zu steigen. Der Herr Collega Urich hat hingewiesen auf die Vorgänge des Brennholz-Marktes und hat gesagt, — ich selbst habe ja den Nachweis erbracht, und das ist vollständig richtig — daß die Preisbewegung unregelmäßig und die Curve derselben an vielen Orten Deutschlands in den letzten dreißig Jahren eine sinkende ist. Das ist sehr richtig; in diesen Fällen kann auch von einer Tendenz des Berechtigungs-Gegenstandes, in seinem Werthe zu steigen, meiner Ansicht nach nicht die Rede sein, weil wir ja kein Recht haben, Alles nach den Verhältnissen zu beurtheilen, welche wir ableiten aus unserer jüngsten Vergangenheit — und es ist keine Unbilligkeit vorhanden, wenn der Berechtigungsbezug umgewandelt wird in Geldrente, die ebenfalls in ihrem Werthe sinkt. Aber in

vielen anderen Fällen, in welchen es sich umgekehrt verhält, z. B. wenn es sich um Bau- und Nutzholz handelt, ist die Sache anders — und in den Gegenden mit geringen Vorräthen von Brennstoffen, wohin überdieß die fossilen Brennstoffe nicht leicht transportirt werden können, hat auch das Brennholz Aussicht im Werthe zu steigen; und noch mehr ist dieß der Fall, wenigstens in den Augen der Berechtigten, bezüglich eines Theiles der Waldnebennutzungen.

Ich darf wohl bei dieser Gelegenheit mit ein paar Worten auf das zurückkommen, was der Herr Referent über die allgemeine Seite unserer Frage gesagt hat. Es hängt dieß ja mit der Frage, ob man durch allgemeine Gründe des öffentlichen Wohles hingedrängt werde, den Wald vollkommen intakt zu erhalten und niemals Wald abzutreten, eng zusammen. Herr Referent hat gesagt, Deutschland producire zur Zeit nicht so viel Holz, als es bedürfe. Wenn ich nicht irre, hat er den Import zu 22 Millionen (Referent Urich: Bitte, 200 Millionen!) — ja, zu 200 Millionen beziffert. Ich nehme dieß als vollkommen richtig an: das statistische Amt ist ja die competente Stelle, von der wir solche Dinge erfahren. Allein ich läugne, daß man darauf irgend welche Forderung bauen darf, so lange nicht diesem Import der Export gegenübergestellt wird, so lange mir nicht nachgewiesen wird, für wieviel Millionen denn Deutschland Steinkohlen in's Ausland verkauft, die wir verbrennen könnten, wenn es uns nicht vortheilhafter schiene, die Kohlen zu verkaufen und dafür Holz einzukaufen. Ich glaube, meine Herren, mit dem angegebenen Import kann man nichts beweisen. Eine bloße Zusammenstellung über Ein- und Ausfuhr ist ja immer von etwas zweifelhaftem Werthe, denn die Bewegung zwischen Import und Export ist durchaus nicht durch große nationalwirthschaftliche Gesichtspunkte geleitet und bedingt, sondern es handelt sich hiebei ganz einfach um das allerpersönlichste Interesse des Einzelnen, der nothwendig exportirt oder importirt, wie es ihm gerade paßt. Meine Herren! Ich habe Ihnen vorgeschlagen, in den Fällen eine Waldabfindung an die Spitze der Gesetzgebung zu stellen, in welchen durch Gesetz die Forterhaltung und ordentliche Bewirthschaftung des abzutretenden Waldes gesichert ist, in solchen Fällen also, in welchen es sich um Gemeinden und Genossenschaften, nicht um einzelne Berechtigte handelt, und endlich dann, wenn das abzutretende ebenso wie das verbleibende Waldstück nicht wirthschaftlich unmöglich wird, indem es etwa nach Form, Umfang oder Beschaffenheit für eine regelmäßige Bewirthschaftung nicht mehr tauglich bleibt.

Ich glaube, daß man ohne alle Gefahr für die speciell forstwirthschaftlichen, sowie für die allgemeinen und volkswirthschaftlichen Interessen einer solchen Regelung der Materie nur zustimmen kann. Als das Gesetz vom Jahre 1873 in der preußischen Kammer berathen wurde, war es der damalige Referent, Abgeordneter Miquel, der mit warmen Worten für die Bestimmungen, die diesbezüglich in jenem Gesetze aufgenommen wurden, und welche gleichlautend sind mit meinen Vorschlägen, eintrat. Er, der Nichtforstmann, stellte an die Spitze seines Referates den Satz: Wir Alle, die wir der Commission für Berathung des Gesetzes angehören, sind von dem einen Gedanken durchdrungen, daß durch die Bestimmung des Gesetzes niemals eine Verminderung oder Verödung unserer Wälder herbeigeführt werden dürfe. Er also, der Nichtforstmann, ging von dem Gesichtspunkte aus, den wir für uns in erster Linie in Anspruch nehmen dürfen, und zwar aus staatswirthschaftlichen und staatsmännischen Gründen. Und ich glaube, wenn der Jurist unsere Motivirung an die Spitze stellt, haben wir das Recht, ihm zu vertrauen, daß er auf dem Wege der Gesetzgebung gewiß nicht weit fehlgeht. Aber, es wird dagegen eingewendet, daß eine Menge einzelner wirthschaftlicher Nachtheile, Nachtheile specifisch forstwirthschaftlicher Natur, mit einer gewissen Nothwendigkeit durch Waldabtretung herbeigeführt werden. So müssen, sagt man, Randstücke abgegeben werden, und dadurch gebe man die Eingangsthüre des Waldes, die Möglichkeit eines geregelten Wegbaunetzes aus den Händen. Das mag zuweilen der Fall sein. Es ist ferner ja auch ganz unläugbar, daß die Hiebsordnung gestört, daß gewissen Calamitäten Thor und Thür geöffnet werden kann. Der Herr Referent hat auch angeführt, es könne der Fall vorkommen, daß werthvolle Lager mineralischer Beschaffenheit durch die Waldabfindung in die Hände der Berechtigten übergehen, Fundstätten von Mineralien, welche später vielleicht, etwa bei Gelegenheit eines Eisenbahnbaues, von den Abgefundenen genützt werden — und dann dem Waldbesitzer nicht mehr zur Verfügung stehen. Es ist ferner darauf hingewiesen worden, daß auch die Jagdinteressen nicht ganz übersehen werden dürfen, indem es ja höchst unangenehm sei, wenn beliebige Leute (die vom Herrn Referenten als Jagdschinder bezeichnet werden) sich zur erwünschten Aufgabe machen, im abgetretenen Walde jedes Stück Wild niederzuschießen. Dann ist darauf hingewiesen worden, daß man die Zersplitterung der Waldungen, die zur zwangsweisen Constituirung von Waldgenossenschaften führen müsse, nicht befördern dürfe durch

eine Gesetzgebung, welche hierhin und dorthin ein kleines Stückchen Wald von dem Hauptwalde abtrete.

Ich bin mit dem allergrößten Theile dieser Sätze und der daran geknüpften Folgerungen vollkommen einverstanden — und habe nur noch Weniges dazu zu bemerken. Zunächst muß ich hervorheben, daß keiner dieser Nachtheile dann eintreten wird, wenn man nach meinen Resolutions-Vorschlägen verfährt. Denn wenn das Gesetz in der Art Bestimmung trifft, wie meine Resolutionen vorschlagen, dann werden nicht kleine Stückchen abgetrennt, dann kann also niemals die Zersplitterung erfolgen, welche auf der anderen Seite zur Bildung von Waldgenossenschaften Anlaß gibt.

Was das Hinweggeben einzelner Landstücke und die dadurch gehemmte Disposition im Ausbaue eines Wegnetzes anbelangt, so hat der Gesetzgeber, glaube ich, hiemit nichts zu thun, denn es muß ja der Partei, welche von der Landabfindung getroffen wird, in jedem concret abgegrenzten Falle vollkommen überlassen bleiben, jene speciellen wirthschaftlichen Schäden, welche aus dieser Landabtretung erwachsen, nachzuweisen. Und es sind ja wohl alle Servitutsablösungsgesetze darin einig, daß die Ansicht des entscheidenden Richters die maßgebende darüber ist, ob nicht in dem concreten Falle eintretende wirthschaftliche Schäden den Nutzen übersteigen, — und dann, wenn Letzteres der Fall, wird der Richter, nachdem die Angelegenheiten vorgetragen sind, die beantragte Landabfindung nicht gewähren, sondern auf Geldabfindung entscheiden.

Die Jagd allerdings kann unter Umständen sehr erheblich durch die Waldabfindung geschädigt werden. Ich könnte Ihnen aus meiner Praxis sogar einen sehr eklatanten Fall mittheilen, den Fall nämlich, daß ein Waldeigenthümer geradezu in die Zwangslage hineinkam, eine dem Berechtigten abgetretene lang gestreckte Wiese später um den höchsten Preis wieder kaufen zu müssen, um seinen Wildstand zu erhalten. Solche Fälle kommen ganz unläugbar vor. Ich glaube aber, es ist dieß doch ein etwas untergeordneter Gesichtspunkt, und es wird ja Aufgabe der jagdpolizeilichen Gesetzgebung sein, unter allen Umständen den Grundbesitzer gegen Mißbräuche zu schützen.

Viel wichtiger bleibt die Frage: Können wir es dem Waldeigenthümer gegenüber verantworten, daß wir ihn unter dem Schutze des Gesetzes zwingen; einen Theil seines Waldes hinzugeben für die Rente, auf welche seither der Berechtigte ein Anrecht hatte? Diese Frage — und sie ist wesentlich verschieden von derjenigen, welche ich

im Eingange meiner Erörterung stellte — diese Frage, welche in erster Linie die privatrechtlichen Verhältnisse des Waldbesitzers im Auge hat, nicht mehr die Gesichtspunkte der öffentlichen Wohlfahrt, muß meiner Ansicht nach vorgängig gelöst werden, weil es oberster Grundsatz unseres ganzen Rechtslebens ist und sein muß, daß wissentlich und willentlich niemals ein wohlerworbenes Recht auf der einen oder auf der anderen Seite verletzt werde. Es wäre aber gewiß eine Verletzung des Eigenthumsrechtes, wenn dem Waldbesitzer durch gesetzlichen Zwang eine Zertheilung der Grundstücke zugemuthet würde, welche hervorragende und überwiegende Nachtheile im Gefolge hätte. Meine Resolutionen haben dem Gegenstande dieser Frage insoweit Rechnung getragen, als sie eben die Waldabfindung auf ein Minimum zu beschränken suchten, das heißt auf die kleine Zahl jener Fälle, in welchen in Wahrheit die Summe der Servitutrechte so hoch heranreicht an die Summe der Rechte, welche dem Eigenthümer verbleiben, daß man voraussichtlich einen erheblichen Theil des belasteten Waldes wird abgeben müssen an die mit jenen weitgehenden Rechten ausgestatteten Berechtigten. In einem solchen Falle wird aber von einer Schädigung der wirthschaftlichen Interessen des Waldbesitzers kaum die Rede sein können. Sehr richtig: — er verliert einen großen Theil seines Grundeigenthumes; aber hat er denn überhaupt jemals das Grundeigenthum besessen, welches ihm im Kataster zugeschrieben ist? Ich sage: Nein. Denn hier kommt es mir nicht auf die Formel des Eigenthumes an — der Mann hat factisch nichts besessen, als einen geringen Theil des Eigenthumes — wenigstens was die Nutzungen, welche daraus hervorgehen, anbelangt: alle übrigen fielen ja den Berechtigten zu. Er gibt also einen Theil der Fläche, auf die sich die Gesammtrechte seinerseits und seitens der Berechtigten beziehen, an die Berechtigten hin, es ihnen überlassend, nun durch eigene Wirthschaft das zu erarbeiten, was er bisher aus seinem Walde herauszunehmen gestatten mußte. Er wird dadurch frei von den gesammten Lasten des abgetretenen Grundstückes, die er bisher auch noch getragen — und nichtsdestoweniger wird Niemand verlangen, daß er anders rechnen soll als nach der Nettorente der Berechtigung. Er gibt nicht etwa den Berechtigten dafür, daß sie jetzt den Produktionsaufwand übernehmen, noch ein weiteres Stück Land, sondern einfach in Wald das Kapital, welches der Nettorente der Berechtigung entspricht. Ich habe geglaubt, auf diesen Fall hinweisen zu müssen, um Ihnen zu zeigen, daß auch privatrechtliche Interessen hier nicht verletzt werden.

Es soll ja auch nach **meiner** Anschauung der Wald nur dann getheilt werden (um mich dieses Ausdruckes des Herrn Referenten zu bedienen — nebenbei eines Ausdruckes, der bekanntlich in der preußischen älteren Gesetzgebung überall festgehalten worden ist, indem z. B. in der Verordnung von 1821 die Servitutablösung als eine gemeinschaftliche Theilung eines gemeinschaftlichen Objekts erscheint —) ich sage, es soll der Wald nur dann getheilt werden, wenn durch Gesetze die Erhaltung und forstwirthschaftliche Benützung der abzutretenden Waldung sicher gestellt ist. Auf die — wenn auch umfangreichen — Berechtigungen einzelner Privaten möchte ich den ausgesprochenen Satz nicht angewendet wissen — und zwar aus dem einfachen Grunde, weil ich mit dem Herrn Referenten übereinstimme, daß Niemand heute wissen könne, wie unsere Gesetzgebung, die sich auf das Verhältniß des Staates zur Privatwaldung bezieht, künftighin sich gestalten wird. Niemand vermag ja die Garantie dafür zu übernehmen, daß auch nur nach fünfzig Jahren in dem einen oder anderen Lande Privatwaldungen überhaupt noch existiren. Dagegen habe ich das feste Vertrauen, daß, was die Gemeindewaldwirthschaft anbelangt, unsere Gesetzgebung sicherlich — für jetzt wenigstens — die Tendenz hat, die Gemeindewaldwirthschaft niemals der jetzt lebenden Generation unbeschränkt anheimzustellen, sondern zu verlangen, daß dem Staate eine Einwirkung auf den Gang dieser Wirthschaft gestattet wird.

Meine Herren! Es ist außerordentlich schwer, ein Thema, über welches ich so gerne ganze drei Stunden zu Ihnen reden würde, in so kurzer Zeit bis zu unserer Pause, in einem Zeitraume also durchzuführen, der beinahe abgelaufen ist. Machen Sie es mir daher nicht zum Vorwurfe, wenn Ihnen mein Correferat nach der einen oder anderen Beziehung als lückenhaft erscheinen muß. Ich kann für jetzt nichts Weiteres mehr thun, als noch den zweiten Theil der ganzen Frage mit wenigen Worten berühren, und werde dann, um die Discussion überhaupt nicht unmöglich zu machen, mein Correferat abbrechen. —

Der zweite Theil unserer Frage lautet: Wie ist dann nach getroffener Festsetzung der Kapitalrente hinsichtlich der Art und Weise der Abfindung weiter zu verfahren? Ich behandle die Frage des Eintausches von Rente gegen Rente, beziehungsweise von Rente gegen Kapital, nicht weiter, — schließe mich vielmehr in dieser Beziehung einfach den Ausführungen des Herrn Referenten an, welche dahin lauten, daß es volkswirthschaftlich eigentlich eine Abnormität sein

würde, wenn man eine Rente in eine andere umwandelte, ohne daß man im Stande gewesen wäre, vorher die wirthschaftliche Natur beider mathematisch zu bestimmen. Dies kann man aber in der That nicht. Die Mathematik, meine Herren, läßt uns hier, wie ja bei vielen Dingen, im Stiche; ganz besonders ist dieß der Fall, wenn die Frage auftaucht: nach welchem Zinsfuße soll kapitalisirt werden? Wir kennen die Nettorente des Berechtigten, wir wollen sie kapitalisiren, wie finden wir nun den Zinsfuß? Die Einen sagen: wir wenden den Wirthschaftszinsfuß an; die Anderen wollen den Berechtigungszinsfuß; noch Andere sprechen von dem mittleren, nach dem Ermessen der entscheidenden Behörden zu normirenden Zinsfuße. Ja, meine Herren, ehe wir vom Zinsfuße reden können, müssen wir uns die ganze Natur der Sache klar zu machen suchen, welche hier vorliegt.

Der Berechtigte ist Besitzer einer Rente; er bekommt dafür ein Kapital. Jeder Uebergang einer Rente in ein Kapital ist für den Empfänger des Kapitals ein gewaltiger wirthschaftlicher Vortheil, — und deßhalb ist es nicht mehr als billig, daß diesem Vortheile, den der Berechtigte sich durch den Empfang des Kapitales zu eigen macht, ein Nachtheil gegenübersteht. Die Schwierigkeit ist nur die, jene Mittellinie zu finden, um welche sich Vortheil und Nachtheil bewegen. Mathematisch ist diese Mittellinie absolut nicht zu construiren. Ich muß auch Jedem widersprechen, der behauptet, absolut und unwiderleglich nachweisen zu können, daß man so oder so verfahren müsse: es steht hier Ansicht gegen Ansicht. Man kann schon über das Wesen des Eigenthumes und die Vortheile, welche dem Berechtigten dadurch geboten werden, so verschiedener Ansicht sein, daß man selten zu einer ganz klar gestellten und als unwiderleglich nachgewiesenen Meinung gelangen wird. Indem aus der Rente das Kapital entwickelt und nun, meine Herren, durch Hingabe des Kapitals das ganze bisherige Rechtsverhältniß beseitigt wird, geschieht Etwas, das unter allen Umständen den Empfänger des Kapitales zu gewissen Aenderungen seines wirthschaftlichen Betriebes zwingt. Hat der Mann z. B. bisher die Weide ausgeübt, oder eine Mastnutzung besessen, oder Streu empfangen — und er bekommt nun den Geld-Kapitalwerth, aber keine Mast oder Streu, so muß er zur Stallfütterung übergehen, also mehr Strohfrüchte und Futterkräuter bauen. Im Allgemeinen ist nun nicht zu läugnen, daß dieser Zwang zu einer Aenderung der Wirthschaft sehr häufig, namentlich auf den kleineren bäuerlichen Gütern, der erste und wichtigste Impuls zum wirthschaftlichen Fortschritte geworden ist.

Freilich, die Berechtigten werden sagen: Ihr nehmt uns unser Recht und gebt uns dafür ein Geldkapital; damit sind wir aber nicht reicher geworden, wir können es nicht verwenden und werden alle Jahre ärmer, und ihr habt uns aus unserem Eigenthume stufenweise herausgedrängt. Das ist wahr unter der einen Voraussetzung, daß dem Empfänger des Kapitals eben die Intelligenz oder moralische Kraft fehlt, dieses Kapital wirklich werbend und fruchtbringend in seiner Wirthschaft anzulegen; in allen anderen Fällen ist es aber nicht so — und es läßt sich aus dem praktischen Leben, insbesondere auch aus Süddeutschland, eine Reihe von Fällen vorführen, in welchen z. B. gerade die Entziehung von Weide und Streu die Bauern gezwungen hat, intensiver und rationeller zu wirthschaften, namentlich andere Düngung einzuführen, sich in den Besitz besserer Geräthe zur Bodenbearbeitung zu setzen u. s. w. Also aus diesem Gesichtspunkte kann man nicht behaupten, daß der Nachtheil, welcher den Berechtigten trifft, gerade auf diesem Gebiete zu suchen sei. Wo liegt er also, meine Herren? Er liegt darin, daß der Berechtigte überhaupt als Abfindung nicht das volle Kapital erhält, welches ihm zu gute gerechnet wird. Indem er das Kapital erhalten hat, hat sich vielleicht das Verhältniß in vielen Fällen wieder so verändert, daß er faktisch das Gleiche mit dem Gelde nicht leisten kann, was er im früheren Zustande bezogen hatte, oder was ihm angerechnet worden ist bei der Ausrechnung des Kapitals. Und wenn man ihm nun Wald gibt, und seine Servitutsrente mit fünf Prozent kapitalisirt, dann erhält er ja ein Stück Wald, welches ihm nach all unserer Erfahrung niemals fünf Prozent tragen kann, — er bekommt ja dann faktisch weniger. So wird wenigstens der Berechtigte sprechen. Ich aber sage, die Erwerbung von Grundeigenthum, nachdem man vorher nur eine Rente besessen hat, ist ein so gewaltiger wirthschaftlicher Vortheil, daß man es sich ruhig gefallen lassen kann, wenn die Rente mit einem hohen Zinsfuß kapitalisirt wird und man dafür Ackerland oder Wiese mit niedriger Verzinsung des Kapitals erhält. —

Fassen wir wieder einen Weideberechtigten ins Auge: er ist vielleicht durch die Aufgabe seines Weiderechtes dahin gedrängt, seine Viehzahl zu vermindern, weil er auf den ihm eigenthümlich zugehörigen Flächen nicht mehr Vieh halten kann; er hat nun weniger Dünger; er ist in seiner Wirthschaft anscheinend zurückgekommen. Nun bekommt er Acker oder Wiese, entsprechend dem Kapitalwerthe seiner Berechtigungsrente; dann hat der Mann doch gewiß den großen Vor-

theil, daß er die ihm fehlende Fläche ganz oder zum Theile ergänzt hat; er rundet vielleicht nebenbei seinen Wirthschaftscomplex ab; er wird wenigstens unter allen Umständen Eigenthümer von Grund und Boden, während er früher nichts hatte als das längst als unwirthschaftlich nachgewiesene Recht, seine Kühe in anderer Leute Wald herumlaufen zu lassen. In diesen und in allen ähnlichen Fällen erblicken wir also auf der einen Seite einen größeren Vortheil des bisherigen Berechtigten, des nunmehr Abzufindenden, einen Vortheil, der darin beruht, daß er in Form von liquidem Geldkapital oder in Form von Grund und Boden ein Kapital erlangt, welches sich von ihm wirthschaftlich benutzen läßt. Diesem Vortheile aber steht ein Nachtheil gegenüber, den der Berechtigte ertragen muß, und der darin besteht, daß im Allgemeinen ein höherer Zinsfuß zur Berechnung des Kapitals angewendet wird, als die spätere Rentabilität des Kapitals für den Abgefundenen ergibt. Meine Herren! Ich glaube, man kann über die Billigkeit eines solchen Ausgleiches zwischen Nutzen und Schaden nicht streiten. Man kann nicht behaupten, daß es unbillig sei, daß der Berechtigte irgend eine Einbuße an der Höhe des Kapitals erleide; denn der Vortheil, den er dadurch erwirbt, daß er einmal zum Eigenthümer wird, während er früher nichts hatte als das Recht auf eine Rente, ist so hoch anzuschlagen, daß von einer Unbilligkeit in dieser Richtung wohl nicht mehr die Rede sein kann. Aber die Frage, welche sich immer noch aufwirft, ist die: wo ist denn nun der mathematische Ausdruck für die Höhe des Kapitals? Ich habe Ihnen einfach vorgeschlagen, nicht zu wählen den s. g. landesüblichen Zinsfuß, nicht zu wählen den Berechtigungs- oder Wirthschafts-Zinsfuß, sondern frisch hineinzugreifen und es mit einem mittleren Satze zu versuchen, mit 5%. Der Abzufindende soll das 20fache seiner Rente als Kapital empfangen; rentirt ihm dann der Wald nicht mit 5%, kann er auch aus Ackerland oder Wiese nicht 5% herausschlagen, so darf er deshalb nicht behaupten, — wie das ehemals von Hessen oder Hannoveranern behauptet worden ist, — er sei um 1/5 seines Rechtes verkürzt. Bewahre, kann man diesen Berechtigten sagen, ihr habt Eigenthumsrecht erworben, — bisher Besitzer einer Rente — und tragt nur den kleinen Nachtheil, der lediglich als Aequivalent für einen großen Vortheil erscheint.

Meine Herren! Ob Sie sich meiner Ansicht in Bezug auf den 20fachen Jahreswerth anschließen können oder nicht, das muß ich der verehrten Versammlung anheimstellen. Nur einen Punkt möchte ich

noch berühren: Was ist landesüblicher Zinsfuß? Etwa der Zinsfuß gewisser Versicherungs-Gesellschaften oder Sparkassen? Alle diese inseitigen Angaben sind außerordentlich verschieden. Oder versteht man unter dem landesüblichen Zinsfuße wirklich das, was so landläufig darunter verstanden wird, nämlich die Gebühr, welche bezahlt wird für die Herleihung kleinerer Kapitalien auf kürzere Zeit? Diese Frage ist meiner Ansicht nach unlösbar. — Soll die Ihnen vorgeschlagene Resolution nichts ausdrücken, als daß die Gesetzgebung der einzelnen Länder nach ihrem Ermessen den Zinsfuß bestimmen möge, den sie für den landesüblichen hält, dann habe ich gegen eine solche Resolution meinerseits nichts einzuwenden. Wollen Sie aber etwa, daß das Gesetz einfach bestimme, die Berechnung erfolge nach dem landesüblichen Zinsfuße, so würde ich mich dem auf das Aeußerste widersetzen — und ich glaube auch, es würde kein Gesetzgeber sich entschließen, so ganz und gar nicht definirbare, also auch nicht ausführbare Bestimmungen in ein Gesetz aufzunehmen.

Meine Herren! Ich kann diesen Platz doch nicht verlassen, ohne noch einen Augenblick auf eine Anschauung zurückzukommen, die zwar der Herr Referent schon gekennzeichnet hat, gegen die aber auch ich einige Worte zu bemerken habe. Es ist dieß nämlich die Auffassung einiger hannoveranischer Berechtigten gegenüber der neuen Gesetzgebung über dortige Waldberechtigungen. Diese Ansicht gründet sich darauf, daß der Belastete dem Berechtigten nicht ein Werthäquivalent, sondern einen Ersatz für das aufzugebende Recht geben soll, d. h. einen nach der Natur des Rechts zu bemessenden Verbrauchs-Gegenstand. Mit andern Worten: wenn Jemand zu Buchenbrennholzbezug berechtigt ist, so hat er nach fraglicher Auffassung Buchenbrennholz zu beanspruchen, während ein Anderer, der zu Fichtennutzholz berechtigt ist, einen Fichtenhochwald zu beanspruchen hätte. — Endlich ist eine Anschauung wiederholt hervorgetreten, die ich für im höchsten Grade bedenklich, ja ganz entschieden für gefährlich halte, nämlich die Ansicht, daß man bei beiderseitigem freien Provokationsrechte den belasteten Waldbesitzer zwingen soll, den Berechtigten so abzulösen, daß er die bis jetzt bezogene Rente qualitativ und quantitativ auf ewige Zeiten aus seinem eigenen Walde beziehen kann. Meine Herren, dieser Gedanke entstammt der hannoveran'schen Gesetzgebung, aber der Gesetzgebung jener Zeit, in der es nur eine einseitige Provokation gab. Damals freilich konnte der Berechtigte auf Ablösung antragen — und der Belastete hatte sich einfach zu fragen: willst du nach der

Natur des Rechtes ablösen oder nicht? Man darf in die Zeit des freien Provokationsrechtes, für welches ich immer eintreten werde, niemals Grundsätze der Abfindung hineintragen, welche einer Zeit der äußersten Beschränkung des Provokationsrechtes angehörten. Und wenn heute solche Ansprüche erhoben würden, die dahin führen müßten, daß in Wahrheit — was Niemand wünschen wird — sich dort eine kleine Gruppe von Grundbesitzern und Berechtigten auf allgemeine Kosten, auf Kosten des Staates bereicherte, so würde, wie ich glaube, die ganze Landesvertretung, und zwar nicht nur jenes Landes allein, um welches es sich handelt, — meiner engeren Heimath Preußen, — sondern auch die Landesvertretung eines jeden deutschen Landes gegen einen solchen Anspruch energisch Front machen müssen — aus dem einfachen Grunde, weil dann das oberste Gesetz über die Servitutablösung, das Gesetz der Beschützung des Eigenthumes, nicht mehr erfüllt wäre, das Gesetz nämlich, daß jede Regelung einer Forstservitut nicht einseitig erfolgen darf und nach den Zielpunkten der Privatwirthschaft, sondern stattfinden muß nach den Grundsätzen des öffentlichen Wohles. — (Allseitiger Beifall.)

* * *

Pause von 15 Minuten.

* * *

Präsident, Forstrath Dr. von Noerdlinger: Meine Herren! Der Erste, der sich zur Fortsetzung der Debatte gemeldet hat, ist Herr Oberforstmeister Danckelmann. Ich bitte denselben, das Wort zu ergreifen. —

Oberforstmeister Danckelmann: Meine Herren! Der Herr Referent hat am Schlusse seines Vortrages seinen Standpunkt bezeichnet als den Standpunkt der Waldbefreiung, der Gerechtigkeit und der Walderhaltung. Das ist ohne Zweifel der Standpunkt, den wir Alle einnehmen, — und ich glaube, daß auf diesem Boden eine Uebereinstimmung auch in der Form von Resolutionen möglich wäre, wenn uns für das äußerst wichtige Thema eine ausgiebigere Zeit zu Gebote stände, als es wirklich der Fall ist. Der Herr Correferent hat sodann jenen Gesichtspunkten noch einen weiteren hinzugefügt, den volkswirthschaftlichen Titel. Er hat vom privatwirthschaftlichen Momente scharf geschieden den volkswirthschaftlichen Gesichtspunkt, aus welchem sowohl die Ablösungszulässigkeit als auch der Modus der Ablösung zu beur-

theilen sei. Ich stehe vollständig auf dem Standpunkte, ein überwiegendes Gewicht zu legen auf die volkswirthschaftliche Begründung der Ablösung und der Ablösungsart; und ich habe mich bemüht, gerade diesen Gesichtspunkt in den von mir gestern in den Druck gegebenen Anträgen und Grundsätzen zum Ausdrucke zu bringen. Wir dürfen auch nach Allem, was wir wissen, uns der Hoffnung hingeben, daß dieser Standpunkt einerseits der Walderhaltung und andererseits des volkswirthschaftlichen Interesses in den Volksvertretungen aufrecht erhalten bleibe. Derselbe ist bei den Berathungen des preußischen Abgeordnetenhauses über die neueren Ablösungs-Gesetze wiederholt und nachdrücklich, unter anderen von einem der hervorragendsten Abgeordneten aus Hannover, Herrn Miquel, hervorgehoben worden.

Von Seite des Herrn Referenten ist an die Spitze seiner Resolutionen ein Satz gestellt worden, auf den ich nur mit zwei Worten hinweisen will, weil er nicht strenge in das Thema hineingehört — ein Satz, den auch der Herr Professor Baur mit aufgenommen hat, als die erste der von ihm zum Drucke gegebenen Resolutionen, nemlich der Satz von der unbedingten Nützlichkeit der Servituten-Ablösung. Meine Herren! Ich stehe nicht auf dem Standpunkte, daß es angezeigt, daß es geboten oder auch nur rathsam wäre, alle Servituten sobald als möglich abzulösen.

In der preußischen Gesetzgebung von 1821 war eine ganze Reihe von Servituten ausgeschlossen, für welche die Nothwendigkeit der Ablösung damals noch nicht als gegeben erachtet wurde — und noch jetzt gibt es mehrere Servituten, für welche die preußische, bekanntlich am weitesten gehende Gesetzgebung eine derartige Beseitigung nicht verlangt. Der vom Herrn Referenten vertretene Satz ist nichts weiter als die Folgerung aus den physiokratischen Wirthschaftstheorien, daß jede Bodenbefreiung nützlich und nothwendig sei, eine Forderung, welcher Montesquieu seiner Zeit mit den Worten Ausdruck verliehen hat: „Une terre n'est pas cultivée par sa fertilité, mais par sa liberté."

Dieser Grundsatz, meine Herren, ist indeß ein längst aufgegebener, wenigstens zum Theile aufgegebener; an die Stelle desselben ist getreten der Grundsatz der historischen Berechtigung, der relativen Nützlichkeit von Wirthschafts-Einrichtungen. Ohne Zweifel gab es Zeiten, in welchen die Servituten eine wirthschaftliche Nothwendigkeit waren. Die Servituten wären sonst gar nicht entstanden. Noch jetzt, meine Herren, gibt es Orte, wo sie nöthig sind, wo die Zeit noch nicht gekommen ist, sie abzulösen; ich erinnere z. B. an die Weide-

berechtigungen im Hochgebirge. Die strikte Durchführung des vom Herrn Referenten an die Spitze seiner Resolutionen gestellten Grundsatzes würde meines Erachtens eine Vernachlässigung und Beeinträchtigung sowohl des volkswirthschaftlichen als des privatwirthschaftlichen Interesses des Berechtigten sein. Sie würde das Interesse des Waldeigenthümers in den Vordergrund stellen, von dem ich nicht wünsche, daß es ausschließlich berücksichtigt werde.

Die Anträge, welche ich mir erlaubt habe, drucken zu lassen, sind in wesentlichen Punkten übereinstimmend mit denjenigen des Herrn Referenten und Correferenten. Wenn ich es dessenungeachtet unternommen habe, dieselben selbstständig zu formuliren, so ist das geschehen, weil es mir mit Rücksicht auf die beschränkte Zeit zweifelhaft schien, ob wir uns über bestimmte Resolutionen verständigen würden, und weil es mir darauf ankam, Ihnen in möglichster Kürze den Gedankengang, der mich bei Aufstellung meiner Sätze geleitet hat, darzulegen. Ich bin dabei ausgegangen von dem Begriffe der Ablösung. Besorgen Sie nicht, daß ich hier auf eine ausführliche Begriffsentwickelung eingehen werde. Ich will nur das Eine hervorheben, daß die Ablösung von Grundgerechtigkeiten aufzufassen ist als die Auflösung eines servitutischen Nutzungsrechtes gegen Wertherstattung. Daraus ergibt sich, daß es sich bei der Servitut-Ablösung in erster Linie handelt um die Grundsätze der Werthermittelung, sodann um die Abfindungsmittel, die im privat- und volkswirthschaftlichen Interesse Anwendung finden sollen, und daß es endlich ganz wesentlich ankommt auf die Werthfeststellung der Abfindung oder auf die Höhe der Entschädigung. Gestatten Sie mir, diese drei Punkte im Anschlusse an die Ihnen vorliegende gedruckte Analyse meines Vortrages etwas näher zu besprechen.

An die Spitze meiner Erörterungen habe ich den Satz gestellt, bezüglich dessen ich mich in Uebereinstimmung befinde mit den Anschauungen des Herrn Referenten und Correferenten, daß die Werthermittelung gerichtet sein soll auf den Geldkapitalwerth, daß das Sollhaben, auf welches der Berechtigte einen Anspruch hat, sich ausdrücken soll im Kapitalwerthe und nicht in einem Rentenwerthe. Ich werde späterhin darauf zurückkommen, daß auch die Abfindung nach Kapitalwerth und nicht nach Rentenwerth stattzufinden hat. Aus welchem Grunde die Werthermittelung nach Geldkapital nothwendig ist, das, meine Herren, ist bereits vom Herrn Referenten angedeutet worden. Der Grund liegt darin, daß Geldrenten aus verschiedenen

Nebennüzweigen keineswegs gleichwerthig sind, daß sie deßhalb nicht einfach summirt werden können. Wenn z. B. ein und derselbe Berechtigte eine servitutische Nutzungsrente aus einer Bauholzberechtigung — vielleicht mit der vom Herrn Referenten angegebenen Biegung der Kurve der Holzpreise nach unten — und außerdem eine Streurente von zur Zeit gleicher Höhe, aber mit zukünftig sinkenden Streupreisen besitzt, so sind diese Renten nicht gleichwerthig, sie können nicht summirt werden, ihre Kapitalwerthe sind wesentlich verschieden. Es kommt darauf an, einen und denselben gleichen Maßstab anzulegen für die Bestimmung des Werthes. Dieser Maßstab kann nur sein Geldmaßstab und Kapitalmaßstab. Ich glaube nicht, daß in dieser Beziehung ein wesentlicher Widerspruch erhoben wird.

Ich beabsichtige nicht, auf den zweiten Punkt der von mir in den Druck gegebenen Sätze näher einzugehen, nemlich auf den Punkt, daß bei der Provocation des Berechtigten auf Ablösung der Waldeigenthümer das Wahlrecht der Abfindung haben soll, entweder nach dem Nutzwerthe der Grundgerechtigkeit für den Berechtigten (Nutzwerthermittlung), oder nach dem Vortheilswerthe der Ablösung für den Waldeigenthümer (Vortheilswerthermittelung). Ich möchte mir nur erlauben hinzuweisen auf eine Bemerkung des Herrn Correferenten, die dahin geht, daß dieser Satz nur eine theoretische Bedeutung habe, weil nemlich von Seite der Berechtigten überhaupt nur in seltenen Fällen provocirt werde.

Meine Herren! Ich gebe zu, daß dem Satze in manchen Fällen eine praktische Bedeutung nicht beiwohnt, — aber aus einem andern Grunde, als aus dem von dem Herrn Correferenten angeführten, nemlich deßhalb, weil bei sehr vielen, bei allen dauernd werthvollen Servituten, die Vortheilsrente der Nutzrente gleich ist, nicht aber deßhalb, weil die Berechtigten nicht provociren. Thatsächlich kommt die Provocation der Berechtigten oft genug vor und mitunter in Fällen, wo das Wahlrecht der Werthermittelung für den Waldeigenthümer von großem praktischen Werthe ist. So z. B., wenn Weideberechtigte, die bis dahin ihre Weideberechtigung ausgeübt haben, Stallfütterung einführen wollen. In diesem Falle könnte die Ablösung nach dem seitherigen Nutzwerthe der Weide für den Berechtigten wesentlich höher sein, als die Abfindung nach dem Vortheilswerthe der Ablösung für den Waldeigenthümer. Aehnlich verhält es sich, wenn das Recht zum Schweine-Eintriebe abgelöst werden soll, dessen Ausübung in sehr vielen Fällen, z. B. in Kiefernwaldungen, mit Vortheilen für den Wald-

besitzer verbunden ist. Soll etwa in diesem Falle der Waldeigenthümer noch entschädigen, während er von der Aufhebung des Rechtes nur Nachtheil hat? Im Interesse des Waldeigenthümers liegt es hier, die Schweine im Walde zu behalten, namentlich wenn die Wildschweine ausgerottet werden, wie es in Preußen bevorsteht, oder wenigstens beabsichtigt ist.

Ein wesentlicher Punkt, auf den ich eingehen muß, weil sich bezüglich desselben meine Auffassung von derjenigen der beiden Herren Vorredner und des Herrn Professor Dr. Baur unterscheidet, betrifft die Sätze Nro. 3 und 4.

Ich habe im Satze Nro. 3 darauf aufmerksam gemacht, daß sich das Sollhaben-Kapital im Falle der Nutzwerthermittelung begründen müsse auf die Nutzrente, d. h. auf den Jahreswerth der Berechtigung, auf den Geldreinertrag, welchen die Berechtigung im jährlichen Ertrage liefert. Ich habe mich aber dagegen aussprechen zu müssen geglaubt, daß das Werthkapital, der Geldkapitalwerth der servitutischen Nutzungsrente, ein für alle Mal zu bestimmen sei nach dem landesüblichen Zinsfuße, oder nach der mittleren Linie des Zinsfußes, von welcher der Herr Correferent gesprochen. Es wird mir obliegen, dies näher zu begründen.

Meine Herren! Wenn es wahr ist, was ich mir vorhin zu begründen erlaubte, daß zwei Renten, beispielsweise eine Bauholzrente auf der einen und eine Mastrente auf der anderen Seite, nicht gleichwerthig sind, dann kann es auch nicht richtig sein, nach einem und demselben Kapitalisirungs-Faktor — oder Zinsfuße, was dasselbe ist — den Kapitalwerth zu bestimmen. Dann muß es ein Mittel geben, um die Kapitalisirung richtig zu bewirken — und es fragt sich nur noch: welches ist dies Mittel? Das Mittel bildet der Berechtigungszinsfuß, nemlich derjenige Zinsfuß, welcher das Verhältniß zwischen der Nutzungsrente und zwischen dem Kapitalwerthe der Servitut ausdrückt. Es kann unter Umständen der Berechtigungs-Zinsfuß dem Geld-Zinsfuße gleich sein, dann nemlich, meine Herren, wenn sich in den Elementen der Nutzrente, beispielsweise in dem Bedarfe, in den Preisen, in den Kosten nichts ändert. In diesem Falle ist es gewiß richtig, den Geldzinsfuß für die Kapitalisirung zu Grunde zu legen. Nun kommen aber derartige Aenderungen vor. Es ist ohne Zweifel, daß die Preise der Waldnutzungen theils steigen, theils fallen; wir wissen, daß die Werbungskosten, wie das schon vom Herrn Correferenten angeführt ist, immer größer werden; dadurch ändern sich die

Netto-Geldwerthe für die Einheit der Naturalerträge. Sogar die Höhe der servitutischen Naturalrente kann der Aenderung unterliegen. Wir haben z. B. in der preußischen Gesetzgebung die Bestimmung, daß der Bauholzbedarf berechnet werden muß nach dem Umfange der Gebäude; dieser erweitert sich aber nicht selten auf Grund eines intensiven Wirthschaftsbetriebes. Sie werden mir also zugeben müssen, daß nach einem und demselben Kapitalisirungs-Faktor der Kapitalwerth der Servitutrente nicht berechnet werden kann.

Nun gibt es zwei Wege, um die Unrichtigkeit, die hieraus erwächst, zu vermeiden. Man könnte entweder die künftigen Bedarfssätze, Preise und Kosten unmittelbar in die Rechnung einsetzen, oder man kann, um die zu erwartenden Aenderungen in den Elementen der Nutzrenten-Ermittelung zu berücksichtigen, einen Berechtigungszinsfuß einführen.

Der erste Weg, meine Herren, führt in's Dunkle, denn wir sind nicht in der Lage, für die Zukunft die Kosten und die Preise mit Sicherheit zu bestimmen. Sie können mir zwar entgegnen: „auch in Bezug auf den zweiten Weg ist keine Sicherheit vorhanden." Das gebe ich zu — aber die Unsicherheit ist eine geringere.

Es ist möglich, auf statistischem Wege für eine Reihe von Jahren das Steigen oder Fallen der Holzpreise und Kosten festzustellen, ferner zu ermitteln, ob der Servitutbedarf des berechtigten Grundstückes im Abnehmen oder Zunehmen begriffen ist. Nach diesen wesentlichen Momenten wünsche ich den Berechtigungszinsfuß festzustellen. Wenn man behaupten sollte, daß der Berechtigungszinsfuß überhaupt nicht festgestellt werden kann, dann würde dies auch für den Waldzinsfuß zugegeben werden müssen, — dann wäre auch eine Waldwerthberechnung nicht möglich, — wie dies allerdings vom Herrn Referenten behauptet wurde, der Geldabfindung beantragt, weil der forstliche Zinsfuß schwer zu bestimmen sei. Ich bin der Meinung, daß wir alle Veranlassung haben, bei Servitutablösungen nach Berechtigungszinsfuß zu capitalisiren, damit wir nicht bei Waldwerth- und bei Servitutwerthberechnungen zur Ungebühr mit zweierlei Maß messen. Dies würde geschehen, wenn bei Expropriationen die Entschädigung des Waldeigenthümers mit drei Procent berechnet, dagegen bei Ablösung von Bauholzberechtigungen der Servitutberechtigte, der in der Regel der Arme ist gegenüber dem Waldeigenthümer, mit fünfprozentigem Zinsfuße abgespeist wird. Ich möchte mich gerade in dieser Beziehung vollständig der Ansicht anschließen, welche der Herr Referent betonte, daß

wir uns nemlich hüten müssen, auch nur die Anschauung zu erwecken, als habe „das Volk die Zeche zu bezahlen". Wir müssen die Ueberzeugung erwecken, daß die ausgleichende Gerechtigkeit derjenige Maßstab ist, der unter allen Umständen, auch bei vorhandenen Schwierigkeiten, eingehalten wird.

Indem ich den Satz 3 in der Art formulirt habe, wie es geschehen ist, habe ich neben dem Berechtigungszinsfuße noch eine Anzahl von anderen, nicht ganz unwesentlichen Gesichtspunkten im Auge gehabt.

Ich will diese Gesichtspunkte mit Rücksicht auf die beschränkte Zeit hier nur andeuten und abwarten, ob mir von irgend einer Seite Widerspruch entgegengestellt werden will. Ich bemerke in dieser Beziehung zunächst, daß ich die Feststellung der Nutzrente ausschließlich nach der Vergangenheitsrente nicht für richtig halte, daß ich die Vergangenheitsrente nur als ein Hilfsmittel und durchaus nicht als das alleinige oder das wesentlichste Moment für die Ermittelung der Naturalservitutrente betrachten kann, und daß ich die dahin zielenden Bestimmungen der württembergischen Ablösungs-Gesetzgebung für einen Fehler erachte.

Sodann möchte ich darauf aufmerksam machen, daß bei Waldertragsermittelungen in Fällen der Waldunzulänglichkeit keineswegs blos der gegenwärtige Waldzustand behufs Ermittelung der Naturalrente zu Grunde gelegt werden darf, sondern daß dabei auch diejenigen Veränderungen, welche durch eine geordnete Wirthschaft hervortreten werden, Berücksichtigung finden müssen. Ich muß bei der vorgerückten Stunde darauf verzichten, auf die Grundsätze der Kosten-Veranschlagung und die Mißgriffe, die in dieser Hinsicht gemacht sind, einzugehen, will mich auch in Betreff der Zinsart auf die Andeutung beschränken, daß ich die Anwendung voller Zinseszinsen in allen Fällen für geboten, die Rechnung nach beschränkten Zinseszinsen, wie sie in Preußen bei Bauholz-Ablösungen üblich ist, für unrichtig und unzulässig halte.

Ich wende mich zu No. 4 meiner Ihnen übergebenen Sätze, zu der sehr wichtigen, aber allerdings nicht leicht zu lösenden Frage nach der Höhe des Berechtigungs-Zinsfußes.

Meine Herren! Für die Höhe des Berechtigungs-Zinsfußes sind alle diejenigen Verhältnisse maßgebend, welche bei der Feststellung der Nutzungsrente nicht haben berücksichtigt werden können, aber in Zukunft eine Erhöhung oder Verminderung derselben herbeiführen. Es sind dies die Momente, welche eine Preis- oder Werbungs-Kosten-

Aenderung der servitutischen Nutzungsgegenstände, ferner eine Bedarfs-Mehrung oder -Minderung der berechtigten Grundstücke herbeiführen. Die Gesammtheit dieser Momente ist es, welche bei Ansatz des Berechtigungs-Zinsfußes in Betracht gezogen werden muß. So ist beispielsweise bei Bauholz-Berechtigungen, welche sich auf das werthvollste Waldprodukt beziehen, bei einer zu erwartenden Erweiterung des Bauholzbedarfes und bei voraussichtlicher Steigerung der Holzpreise ein niedriger Zinsfuß, also ein hoher Rentencapitalisirungsfactor zu Grunde zu legen, während umgekehrt bei solchen Weideberechtigungen, welche nicht nothwendig sind, deren Ausübung voraussichtlich durch Stallfütterung ersetzt oder beschränkt wird, ein höherer, den Geld-Zinsfuß übersteigender Zinsfuß etwa von 6 %, somit ein niedriger Kapitalisirungs-Factor anzuwenden ist. Es fragt sich nur, wie die Grenzen des Berechtigungs-Zinsfußes zu bestimmen sind.

In dieser Beziehung habe ich mir erlaubt, darauf hinzuweisen, daß die untere Grenze des Berechtigungs-Zinsfußes über dem Wald-Zinsfuße liegt, nemlich aus dem einfachen Grunde, weil eine Eigenthumsrente mehr werth ist als die Rente aus abgeleitetem Einkommen — ferner daß die obere Grenze des Berechtigungs-Zinsfußes über dem Geld-Zinsfuße stehen kann, wenn der Werth der Servitutnutzung dauernd im Abnehmen begriffen ist. Ich will das Eine noch hinzufügen: Der Berechtigungs-Zinsfuß wird sich in der Nähe des Geld-Zinsfußes halten müssen. Ich habe es vermieden, den Berechtigungszinsfuß in einer genau begrenzten Fassung vorzuschlagen. Es wird aber nothwendig sein, für denselben Grenzwerthe anzugeben — etwa zwischen 3½ und 6 %. Das scheint mir unerläßlich, denn sonst ist man gegenüber der subjectiven Auffassung der Forst-Sachverständigen in die Lage versetzt, eine unberechenbare Abfindung geben zu müssen. In dieser Beziehung möchte ich den Satz No. 4 noch durch einen Zusatz, der die obere und untere Grenze des Berechtigungs-Zinsfußes feststellt, ergänzt wissen. Hiermit kann ich den I. Haupttheil, den die Werth-Ermittelung betreffenden Theil der Frage verlassen.

Was sodann die Frage der Abfindungs-Mittel anlangt, so habe ich im Wesentlichen diejenigen Arten von Abfindungsmitteln in Vorschlag gebracht, welche von dem Referenten und Correferenten wenigstens unter gewissen Umständen als zuläßig und zweckmäßig erachtet worden sind. Wenn irgend Etwas, so ist bei der Wahl der Abfindungs-Mittel einerseits der Standpunkt der Gerechtigkeit und andererseits das vom Herrn Correferenten besonders betonte volkswirth-

schaftliche Interesse das Entscheidende. Ich glaube, wenn wir diese beiden Gesichtspunkte uns vergegenwärtigen bei der Frage, welche Abfindungsmittel angewendet werden sollen, und in welchen Fällen dieselben zu wählen sind, dann kommen wir auch zu richtigen Schlußfolgerungen. Es sollen nach meinem Dafürhalten als Abfindungs-Mittel zulässig sein: landwirthschaftliches Culturland, Waldland und Geldkapital — wie ich es bei Nr. 5 angegeben habe. Ich habe noch ein paar Worte darüber zu bemerken, worin meine Anschauung von jener des Herrn Referenten und Correferenten sowie von der Auffassung des Herrn Professor Dr. Baur sich unterscheidet.

Wir haben außer Geldkapital-Abfindung in der preuß. Ablösungs-Gesetzgebung auch eine Geldrenten-Abfindung und zwar eine Abfindung in fester Geldrente. Ich habe gegen eine solche feste Geldrente nichts einzuwenden. Nur das Eine ist nothwendig: wenn die Abfindung in fester Geldrente zugelassen werden soll, wie es von dem Herrn Referenten und Correferenten verlangt wird, so muß auch die Ablösungs-Möglichkeit und der Kapitalisirungs-Faktor angegeben werden. Meiner Auffassung entspricht es mehr, gleich von vornherein das Kapital zu beschaffen, reinen Tisch zu machen — nöthigenfalls durch Errichtung von Rentenbanken. Einen wesentlichen und erheblichen Werth lege ich darauf aber nicht.

Dagegen habe ich einige nicht unwichtige Bedenken gegen die veränderliche Geldrente, welche nach dem Referate des Herrn Professor Baur für Holzberechtigungen angenommen werden soll. Ich erkläre von vornherein, daß ich die Vorzüge, welche eine mit den Holzpreisen periodisch wechselnde Geldrente hat, nicht verkenne. Es wird ja dadurch der wichtigen und wesentlichen Forderung der ausgleichenden Gerechtigkeit entsprochen, indem weder der Servitut-Berechtigte, noch der Wald-Eigenthümer verkürzt wird — ganz wie es recht ist. Nichts destoweniger aber kann ich mich der Forderung einer ihrem Betrage nach veränderlichen, aber den Wald für alle Zeit belastenden Geldrente nicht anschließen — und zwar aus folgenden Gründen.

Die preußische Gemeinheitstheilungsordnung vom 7. Juni 1821 enthält die Bestimmung, daß alle Abfindungs-Renten in Roggenrenten ausgedrückt, und diese Roggenrenten sodann alljährlich nach den Martini-Marktpreisen in Geld umgesetzt werden sollen. In dieser Fassung war dem Gedanken, dem Herr Professor Dr. Baur Ausdruck gegeben, in einer so vollkommenen Weise genügt, als nur immer möglich. Nichts destoweniger hat man diese ganze Bestimmung durch ein Gesetz vom

2. März 1850 beseitigt, weil man sie unvereinbar gehalten hat mit dem Grundsatze der Grundbefreiung, welcher die neuere wirthschaftliche Gesetzgebung beherrscht und die Beseitigung aller Reallasten fordert, wie sie durch das preußische Reallasten-Ablösungsgesetz verwirklicht ist. Nun frage ich Sie: glauben Sie denn, daß die von Herrn Professor Baur gewollte dauernde Belastung des Waldes mit veränderlichen Geldrenten bei der wirthschaftlichen Bewegung unserer Zeit Aussicht auf langen Bestand haben würde?

Ich glaube es nicht. Wenn dagegen eine solche mit den Holzpreisen wechselnde Geldrente nicht dauernd, sondern nur auf Zeit, etwa 20, 30 Jahre, zugelassen würde: so würde allerdings das Eine gewonnen werden, daß man eine statistische Tabelle der Preisbewegung erhalten hat, nach welcher der Kapitalisirungs-Zinsfuß bestimmt werden kann. Wenn daher Baur seine Forderung auf eine veränderliche Geldrente auf Zeit und auf diejenigen Fälle beschränkt, in denen die Preisbewegung der Vergangenheit und die sonst maßgebenden Verhältnisse nicht mit genügender Sicherheit festgestellt werden können: so kann ich mich mit einer solchen Forderung einverstanden erklären Dagegen erkläre ich mich mit Entschiedenheit gegen eine dauernde, in ihrer Höhe mit den Holzpreisen wechselnde Geldrente, — um so mehr, da ich der Meinung bin, daß ein Ablösungs-Kapital mehr werth ist, als eine Rente, weil derjenige, welcher Ablösungs-Kapital in die Hand bekommt, ein Unternehmungs-Kapital erhält. Es wird dabei allerdings vorausgesetzt, daß der Kapitalempfänger nicht ein Unmündiger ist, der mit dem überkommenen Kapitale nicht zu wirthschaften versteht.

Was sodann die Landabfindung im Allgemeinen betrifft, worauf sich Satz 6 meiner Bemerkungen bezieht, — so kann ich mich sehr kurz fassen, weil das Allermeiste schon von Seite des Herrn Referenten und Correferenten hervorgehoben worden ist. Es ist nur ein einziger neuer, d. h. noch nicht zur Sprache gekommener Gesichtspunkt, auf den ich meine Erörterungen erstrecken möchte, nemlich der, daß nur dann Landabfindung vom Berechtigten verlangt werden könne, wenn vom Waldeigenthümer provocirt wird. Wenn der Berechtigte selbst die Lösung des Servitut-Verhältnisses beantragt und dadurch anerkennt, daß er auf die Fortdauer der Servitut keinen Werth legt: so ist kein Grund vorhanden, seine Forderung gegen den Waldeigenthümer auf andere Weise, als durch das allgemeine Geldzahlungsmittel zu befriedigen.

Die Motive, welche mich bestimmten, der Landabfindung im Uebrigen eine größere Ausdehnung zu geben, als ihr vom Herrn Referenten gegeben wurde, liegen einerseits in dem bereits hervorgehobenen Gesichtspunkte der Gleichwerthigkeit von Abfindungs-Kapital und Sollhaben-Kapital, andererseits aber auch in Gründen der wirthschaftlichen Hebung der Berechtigten. Es ist gar nicht zu leugnen, daß in Preußen durch Landabfindung, insbesondere durch Kulturland-Abfindung die wirthschaftlichen Zustände unserer Bauern außerordentlich verbessert worden sind.

Es gibt Fälle, in denen eine Landabfindung nicht nothwendig ist; dann nemlich, wenn der Werth der Servitutnutzung sinkt, oder wenn der Berechtigte in der Lage ist, sich die aus der Servitut bezogene Nutzung nach der Abfindung für Geld zu verschaffen. Diese Erwägung hat mich dahin geführt, bei einer ganzen Reihe von Berechtigungen die Landabfindung auszuschließen. Auch bei denjenigen Berechtigungen – bei Holz-, Streu-, Weide- und Gräserei-Berechtigungen, für welche hiernach die Landabfindung zulässig und zweckmäßig bleibt, ist es gewiß richtig, daß sie nur gewährt werden darf, wenn sie einerseits in wirthschaftlicher Lage für das berechtigte Grundstück gegeben werden kann, und wenn andererseits, wie dies schon vom Herrn Correferenten bemerkt ist, die wirthschaftliche Größe, Form und Benutzung des Berechtigungs-Waldes nicht durch die Landabfindung beeinträchtigt wird.

Das sind, meine Herren, die Bedingungen, mit denen ich die Land-Abfindung im Allgemeinen umschrieben habe, um sie dem allgemeinen wirthschaftlichen Interesse dienstbar zu machen. Was dann ferner insbesondere die in Satz 7 meiner gedruckten Ansichten behandelte Abfindung in landwirthschaftlichem Kulturlande angeht, so stehe ich ganz auf dem Standpunkte des Herrn Correferenten — und zwar aus denselben volkswirthschaftlichen Rücksichten, die ihn geleitet haben. Ich bin mit ihm der Meinung, daß entsprechend der preußischen Ablösungs-Gesetzgebung Kulturland-Abfindung von dem belasteten Walde nur dann gegeben zu werden braucht, wenn die einzurichtende landwirthschaftliche Benutzung nachhaltig einen höheren Bodenreinertrag liefert, als die fortgesetzte forstliche Benutzung.

Ich darf es mir aber auch nicht versagen, angesichts der Mißstände, welche sich in Preußen ergeben haben, darauf aufmerksam zu machen, daß die dortigen Vorschriften im Interesse des Waldes noch durch einige Bestimmungen ergänzt werden müssen. So ist es meines

Erachtens unerläßlich, daß bei Kulturland-Abfindung unreife Bestände von dem Berechtigten mit übernommen werden. Es ist ferner unter allen Umständen nothwendig, daß die alternative Ermittelung des Bodenreinertrages bei forstlicher und bei landwirthschaftlicher Benutzung sowohl die Verlustrente für den Abtrieb hiebsunreifer Bestände als die Kulturkostenrente für Urbarmachung des Waldlandes in Betracht zieht. Das wird doch Jedermann zugeben, daß man, wenn pro Hectar 300 Mark Urbarmachungskosten ausgegeben werden, deren Zinsen bei Ermittelung des landwirthschaftlichen Reinertrages in Rechnung stellen muß. Es sind dies Gesichtspunkte, die in der preußischen Ablösungs-Gesetzgebung nicht genügend berücksichtigt worden sind. Auch darauf möchte ich noch hinweisen, daß gesetzlich eine genügende Abholzungsfrist der auf dem Abfindungslande befindlichen Holzbestände sicherzustellen ist. Eine 3 bis 5jährige Abholzungsfrist, wie sie in Preußen besteht, genügt nicht für alle Fälle.

Meine Herren! Was die Wald-Abfindungs-Frage betrifft, den Punkt 8, so ist diese Frage eine besonders controverse. Auch von der preußischen Gesetzgebung ist sie in verschiedener Weise behandelt worden; denn die Waldabfindung ist nach dem altpreußischen Ablösungsgesetze v. J. 1821 eine facultative — nach dem für die Provinz Hannover erlassenen Gesetze v. J. 1873 unter Umständen eine obligatorische. Die Idee, welche der Waldabfindung zu Grunde liegt, besteht offenbar darin, daß sie die Gelegenheit geben soll, die servitutische Nutzrente aus dem Walde und in den Waldnutzungen selbst zu entnehmen. Diese Idee wird sich in sehr vielen Fällen nicht verwirklichen; denn das abzutretende Waldstück liefert die servitutischen Nutzungsgegenstände in der Regel nicht zu der Zeit und in dem Umfange des Bedarfs, so z. B. bei Bauholz-, Streu-, Weide-Berechtigungen u. s. w. Sodann ist bei Waldabtretung die Walderhaltung in vielen Fällen nicht gesichert, wo sie das öffentliche Interesse erheischt. Deßhalb unterschreibe ich den Satz des Herrn Correferenten, daß die Abfindung in Wald nur zu geben ist an Gemeinden, nicht an Private, selbst nicht an Großgrundbesitzer. Wir sehen es in neuerer Zeit als Folge von Waldschacher und Gründerthum vielfach, daß gerade die Waldungen der Großgrundbesitzer Objecte der Waldverwüstung sind.

Ferner wünsche ich, daß selbst an Gemeinden und Genossenschaften die Waldabfindung nur dann gegeben wird, wenn durch Gesetz die dauernde Erhaltung der Gemeinde-, beziehungsweise Geschafts-Waldungen sichergestellt ist.

Im Uebrigen, meine Herren, ist zwischen der Abfindung mit Wald auf natürlichem Waldboden und auf Kulturlandboden zu unterscheiden. Die Forderung der Walderhaltung im volkswirthschaftlichen Interesse ist nur bei natürlichem Waldboden gerechtfertigt. Es kann volkswirthschaftlich sogar sehr wünschenswerth sein, Wälder auf Waizenboden zu roden. Ich möchte die Waldabfindung unter solchen Umständen durch gesetzliche Bestimmung nicht beschränkt wissen. Darauf bezieht sich der Zusatz unter Nr. 8, daß die Waldabfindung auf natürlichem (d. h. durch forstliche Benützung am höchsten rentirenden) Waldboden nur dann zulässig sein soll, wenn nach forstsachverständigem Gutachten eine geregelte Bewirthschaftung des Abfindungswaldes mit Rücksicht auf dessen Größe, Lage und Holzbestand, sowie nach der Lage der Gesetzgebung dauernd gesichert ist.

Was die Geldabfindung (Satz 9) betrifft, so betrachte ich dieselbe mit dem Herrn Referenten als das normale Abfindungsmittel. Es leitet mich dabei die Erwägung, daß der Uebergang aus der Natural-Wirthschaft in die Geld-Wirthschaft längst vollzogen ist, und daß das Geld allgemein als Zahlungsmittel und Werthmesser anerkannt ist. Demgemäß möchte ich die Geldabfindung als Regel betrachtet wissen und nur dann Landabfindung als Ausnahme eintreten lassen, wenn nach den angegebenen Richtungen überwiegende Gründe der Gerechtigkeit und des öffentlichen Interesses dafür sprechen.

Gestatten Sie mir, meine Herren, noch ein paar Worte zum dritten und letzten, die Entschädigung behandelnden Haupttheile meiner Sätze. Derselbe wird uns nicht mehr lange aufhalten. Wenn die Frage der Werthermittelung und die Frage der Abfindungsmittel grundsätzlich entschieden ist, dann handelt es sich noch um die Frage der Wertherstattung. Dieselbe wird einfach dadurch beantwortet, daß Gleichwerthigkeit vorhanden sein muß zwischen dem Sollhaben-Kapitale und dem Abfindungs-Kapitale. Um diese Gleichwerthigkeit herzustellen, bedarf es beim Geldkapitale keiner weiteren Erörterung. Es handelt sich also bloß um die Werthfeststellung der Landabfindung, der Culturland- und Waldabfindung. In dieser Beziehung habe ich folgerichtig mit den Entwickelungen, welche ich mir bezüglich der Ableitung des Sollhaben-Kapitals aus der servitutischen Nutzrente und aus dem Berechtigungszinsfuße vorzutragen erlaubte, den Satz unter Nr. 10 aufgestellt, daß sich das Landabfindungs-Kapital aus der Kapitalisirung der Landrente (des land- oder forstwirthschaftlichen Reinertrags) nach dem durch Sachverständige festzustellenden Wirthschaftszinsfuße (land-

wirthschaftlichem oder Wald-Zinsfuße) ergebe. Ich würde es nicht für nothwendig erachten, hierauf näher einzugehen, da derselbe Grundgedanken auch von dem Herrn Referenten angegeben worden ist. Im gerade Gegensatze zu dieser Auffassung steht aber eine neuerdings in Hannover hervorgetretene Ansicht, welche bei Abfindungen in Waldland die Entschädigung nach Kapitalwerth verwirft und die Abfindung nach Ertragswerth verlangt. Es ist dieses Abfindungsverfahren dahin formulirt worden, daß den Berechtigten ein Waldgrundstück gegeben werden soll, welches in seinem Ertrage nachhaltig die servitutische Nutzrente, also den Geldreinertrag der Servitut liefert. Man will das vom Herrn Referenten als Waldtheilung bezeichnete Verfahren einhalten, indem man für die Berechtigten zunächst eine Waldfläche ausweist, welche mit Unterstellung einer normalen Bestockung einen der servitutischen Nutzrente gleichen Reinertrag liefert, sodann die außerordentlich schwierige und bedenkliche Geldwerthermittelung des normalen und des wirklichen Holzvorraths vornimmt und endlich die Differenz zwischen beiden Vorrathswerthen ausgleicht. Man hat für diesen Gedanken eine sehr lebhafte, aber meines Erachtens nicht sehr geschickte Agitation ins Werk gesetzt, zu deren Beleuchtung ich mich verpflichtet halte. Bei dieser Agitation ist die Strategik befolgt worden, zuerst die Gegner zu vernichten. In einer mir vorliegenden Broschüre, die Ihnen wahrscheinlich ebenfalls größtentheils bekannt ist, findet sich Freund Urich mit folgenden epithetis ornantibus gezeichnet: er sei ein Freund des revolutionären Despotismus, er sei ausgestattet mit oberflächlicher Betrachtungsweise, mit materialistischer und einseitiger Bildung, mit geschichtlicher Unkunde — ein Schreckensmann, wenn er auch nur einen Theil dieser Eigenschaften besäße! Wir aber, die wir diesen Mann besser kennen, sind ihm zu Dank verpflichtet — sowohl dafür, daß er die heute behandelte Frage angeregt hat, als dafür, daß er in eben so selbstloser als erfolgreicher Weise das Referat übernommen hat. Daß also eine derartige Charakteristik, wie sie jene Broschüre gibt, nicht zutreffend ist, glaube ich Ihnen, die unseren Urich selbst gesehen und gehört haben, nicht weiter beweisen zu dürfen. (Bravo.)

Weiter ist in der Broschüre das Verfahren beobachtet, daß sie das Urtheil aller einsichtigen Forstleute für sich in Anspruch nimmt. Meine Herren! Ich habe den Muth, zu bekennen, daß ich nach den Ausführungen dieser Broschüre nicht zu den einsichtigen Forstleuten gehöre, weil ich nicht auf dem Standpunkte derselben stehe. Interessant ist es, daß dem Schreiber der Broschüre, indem er sich der Zustimmung

aller einsichtigen Forstleute versichert hält, ein fataler forstlicher Schnitzer passirt ist. Es wird nemlich — auf Seite 15, wenn ich nicht irre — der Vorschlag gemacht, die Zuweisung des Waldlandes nach Bodenrente, anstatt nach Waldrente zu bemessen. Ich brauche nicht zu beweisen — ein Schreibfehler kann hier nicht angenommen werden — daß dies absolut unrichtig ist.

Zur Unterstützung seiner Ansicht nimmt der Verfasser sodann Bezug auf eine Anzahl von forstlichen Autoritäten, deren Ruf über Europa hinausgehen soll. So ist unter Anderem darauf hingewiesen worden, daß in der Waldwerthberechnung von Gust. Heyer gesagt worden sei: „Soll ein Servitut durch einen Theil des dienenden Waldes abgefunden werden, so wird der Berechtigte vollkommen entschädigt sein, wenn das ihm gebotene Waldstück nachhaltig eine Rente liefert, deren Größe das seither mittels des Servituts bezogene Einkommen erreicht.“ Ganz gewiß! Aber eine andere Frage ist es, ob er nicht übervollständig entschädigt ist. Ich behaupte, der Waldbesitzer ist in der Regel über das Ohr gehauen und übervortheilt, wenn in dieser Weise entschädigt wird. Der Grund, meine Herren, liegt hauptsächlich darin, daß eine Eigenthumsrente, wie ich mir bereits anzugeben erlaubte, mehr werth ist, als die Rente aus einem abgeleiteten Einkommen. Der Eigenthümer ist Unternehmer, kann sein Eigenthum verbessern, und als intelligenter Wirth die Waldrente steigern, eine Extrarente erzielen. Alles das kann der Servitutberechtigte nicht. Deshalb ist der Kapitalwerth einer Eigenthumsrente vom Walde größer, als der Kapitalwerth einer Servitutrente von gleicher Höhe, — der Kapitalisirungs-Faktor der Waldrente größer, der Waldzinsfuß niedriger, als der Kapitalisirungs-Faktor der Servitutrente und als der Berechtigungszinsfuß, selbst wenn es sich um dieselben Nutzungsobjekte in beiden Fällen handelt. Dazu kommen noch die aus der Verschiedenheit der Nutzungsobjekte des Servitutberechtigten und des Waldeigenthümers hervorgehenden Unterschiede in dem Waldzinsfuße und in dem Berechtigungszinsfuße, die bei geringwerthigen Servitutnutzungen mit gleichbleibenden oder gar abnehmenden Preisen zu erheblichen Uebervortheilungen führen können, wenn die Waldabfindung nach dem Ertragswerthe, d. h. nach der Gleichstellung der Waldrente des Abfindungswaldes mit der Servitutrente erfolgt.

Meine Herren! In der genannten Broschüre ist endlich noch hingewiesen worden auf die Stellung der preußischen Staatsregierung zu der Frage und auf die Petitionen, die aus Hannover an die

preußische Landesregierung gerichtet worden sind. Ich halte es für nothwendig, die darauf bezüglichen, theils unrichtigen, theils unvollständigen Behauptungen richtig zu stellen.

Es ist in der Broschüre zunächst behauptet worden, die preußische Staatsregierung habe selbst den Standpunkt eingenommen, nach dem Ertragswerthe abfinden zu wollen. Nun, ich könnte mich in dieser Beziehung auf den Herrn Correferenten beziehen, der selbst an den bezüglichen Berathungen Theil genommen hat. Die Sache liegt so: Allerdings hat die preußische Staatsregierung in der ursprünglichen Gesetzes-Vorlage eine solche Abfindung für zulässig erachtet, aber wohlgemerkt — und das ist in der Broschüre verschwiegen — unter der Bedingung, daß Culturlandabfindung stattfinde, nicht aber Waldlandabfindung. Demnach steht die Sache ganz anders, als die Broschüre angibt. Wenn sie die Meinung der preußischen Regierung für sich in Anspruch nehmen will, dann muß sie auch die ganze Wahrheit sagen. Weiterhin hat dann die Regierung bei den Verhandlungen über die Gesetzes-Vorlage auf Antrag der Agrar-Kommission sich mit der Abfindung in Waldland einverstanden erklärt, unter der Bedingung, daß der Kapitalwerth der Landabfindung dem Kapitalwerthe der Berechtigung gleich stehen solle. Das ist Gesetz geworden.

Was sodann die aus Hannover an das Abgeordnetenhaus und an das Herrenhaus gerichteten Petitionen anbelangt, so ist der Sachverhalt folgender:

Es ist allerdings richtig, daß das Herrenhaus sich für die Berücksichtigung der Petitionen ausgesprochen hat; aber die Commission, welche die Petitionen befürwortet hat, ist nicht etwa die Agrar-Commission, sondern die Petitions-Commission gewesen. Seitens der Staatsregierung wurden sodann die Petenten ablehnend beschieden.

Was ferner die Petitionen angeht, die an das Abgeordnetenhaus gelangt sind, so hat die Broschüre nicht berührt, daß die Agrar-Commission des Abgeordnetenhauses sich für Ablehnung der Petitionen ausgesprochen hat. Nun ist doch wohl die Agrar-Commission des Abgeordnetenhauses in der Sache maßgebender als die Petitions-Commission des Herrenhauses. Im Plenum des Abgeordnetenhauses ist die Petition gar nicht zur Sprache gekommen, ja es ist von dem Referenten der Bericht darüber gar nicht erstattet worden. Hieraus ergibt sich, daß die Darstellung der mehrgenannten Broschüre über die Stellung der preußischen Staatsregierung und Landes-Vertretung dem wahren Sachverhalte nicht entspricht.

Meine Herren! Es ist nicht zu verkennen, daß die Abfindung nach dem zwanzigfachen Kapitalisirungsbetrage der servitutischen Nutzungsrente in allen denjenigen Fällen eine Härte in sich schließt, in denen eine wesentliche Preissteigerung der Servitutnutzungen zu erwarten ist. Dieser Uebelstand läßt sich leicht beseitigen durch die Vorschläge, welche ich Ihnen unterbreitet habe, durch die Bestimmung einerseits des Sollhaben-Kapitals nach dem Berechtigungszinsfuße und anderseits des Abfindungs-Kapitals nach dem Wirthschaftszinsfuße.

Meine Herren! Ich habe keine Resolutionen gestellt in Anbetracht der Kürze der Zeit, behalte mir aber vor, solche zu beantragen, wenn die Zeit dazu ausreicht. Das Weitere in dieser Beziehung werde ich abwarten. Ich empfehle den Gedankengang meines Vortrags Ihrer Beurtheilung, und halte mich überzeugt, daß wir bei ausreichender Zeit einstimmig das Rechte finden würden.*) — (Beifall.)

Präsident, Forstrath Dr. von Noerdlinger: Ich ertheile das Wort Herrn Professor Dr. Baur. —

Professor Baur: Geehrte Herren! Ich finde mich mit einer größeren Anzahl von Fachgenossen, die noch um das Wort gebeten haben, dadurch in eine eigenthümliche Stellung versetzt, daß die Zeit, die für die Debatte noch übrig, fast aufgebraucht ist, ohne daß Collegen aus verschiedenen Staaten, die sich für die Ablösung der Forstservituten wesentlich interessiren, in die Lage gekommen wären, sich äußern zu können. Wir haben bei unserer am letzten Montag stattgehabten Sitzung Aehnliches gesehen. Es wurde über das Förstersystem gesprochen, — und als es zu Beschlüssen kommen sollte, waren Süddeutsche in der Lage, sich sagen zu müssen: Wir können keinen Resolutionen beitreten, weil wir noch nicht Gelegenheit hatten, uns zu äußern. Ich glaubte in der vorliegenden Frage mich noch mehr beeilen zu sollen, weil mir daran lag, Ihnen namentlich einige Gedanken in der Zinsfußfrage zu entwickeln, und bat deßhalb schon am Montag, unmittel-

*) Aus diesem Schlußsatze geht hervor, daß Herr Oberforstmeister Danckelmann die der Versammlung vor Aufnahme der Verhandlung des Gegenstandes in Form von Resolutions-Entwürfen vorgelegten Sätze nicht als förmliche Anträge betrachtet wissen, mit denselben vielmehr lediglich eine Analyse des Gedankenganges seines Vortrages und ein Resumé seiner Ansichten geben wollte, — was unter Bezugnahme auf die Redaktions-Bemerkung auf Seite 88 (und bezw. 90) gegenwärtigen Berichtes hiemit constatirt sei. — D. R.

bar nach der Sitzung, als wir zum Diner gingen, den Herrn Präsidenten, mich als ersten Redner nach dem Referenten und Correferenten einzuschreiben. Indessen mein verehrter Collega und Freund Danckelmann war mir zuvorgekommen, — und so bin ich auch heute in den Rückstand versetzt worden. Ich bedauere dies mit einer Reihe nach mir eingeschriebener Redner sehr, die ihre Gedanken ebenfalls gerne entwickeln wollen. Ein Glück ist es, daß wir Alle ziemlich einig sind.

Ich stimme, meine Herren, mit den Hauptgrundlagen unseres Herrn Referenten ganz überein. Der Vortrag, den uns derselbe erstattet hat, ist gründlich, klar, durchschlagend und überzeugend. Wenn ich auch nicht mit jedem Worte, mit jedem Satz einverstanden bin, so kann ich doch sagen, ich stehe vollständig auf seinem Boden. Hinsichtlich der Urich'schen Resolutionen befinde ich mich, mit Ausnahme eines einzigen Punktes, und das ist die Holzrente, in derselben Lage. An deren Stelle möchte ich unter Umständen Geldrente gesetzt haben, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil wir, wenn wir eine Holzrente schaffen, dadurch die Servituten nicht ablösen, sondern höchstens fixiren. Meine Herren! Das ist der einzige Punkt, in dem ich mit dem verehrten Referenten nicht einverstanden bin, — und ich glaube, die Herren haben auch bei seinem Vortrage schon durchgefühlt, daß er diese Position selbst nicht gerade zu halten beabsichtigt, sondern sich der Geldrente gerne anschließt.

Wenn Sie, meine Herren, trotz der Uebereinstimmung, in welcher ich mich mit dem Herrn Referenten befinde, fragen: Wie kommt Baur dazu, noch weitere Resolutionen drucken zu lassen? so hat das den folgenden einfachen Grund:

Eine Anzahl von Fachgenossen, die sich für diese Frage interessirt haben, hielt am letzten Sonntage noch eine kleine Vorberathung, um zu besprechen, ob es nicht möglich sei, die Resolutionen Urich's mit den Bernhardt'schen zu verbinden. Diese Besprechung führte zu dem Resultate, daß man glaubte, die Resolutionen des Herrn Referenten mit der einzigen angegebenen Aenderung aufrecht erhalten, dagegen in redaktioneller Beziehung einige Aenderungen eintreten lassen zu sollen. Und wenn Sie mit Aufmerksamkeit meine Resolutionen mit den Urich'schen vergleichen, so werden Sie finden, daß sich die Sache thatsächlich so verhält. Diejenigen Herren, mit welchen ich über den Gegenstand gesprochen habe, und die auf dem Boden der Urich'schen resp. meiner Resolutionen stehen, sind solche, die sich seither vielfach

mit dem Ablösungswesen beschäftigt haben, und die sich für die Frage der Ablösung in Süddeutschland — und das sind ja die Länder, wo die Frage am brennendsten ist — interessiren. Ich nenne Herrn Professor Schuberg aus Karlsruhe, Herrn Forstmeister Heiß aus Winnweiler, Herrn Finanzassessor Speidel aus Stuttgart, ferner den Herrn Revierförster Graner, welch letzterer sich in der Literatur eingehend mit dem Ablösungswesen beschäftigt hat, und Herrn Forstmeister Schott von Schottenstein. Auch Herr Oberforstrath von Fischbach, den ich leider nicht heranziehen konnte, hat mir gestern die Erlaubniß gegeben, ihn als solchen nennen zu dürfen, der auf dem Urich-Baur'schen Boden steht.

Meine Herren! Es ist durchaus nicht meine Absicht, die von mir noch gestern aufgestellten Resolutionen aufrecht zu erhalten, wenn Sie die Urich'schen mit der Unterstellung annehmen wollen, daß Sie die Holzrente in eine Geldrente umsetzen. Halten Sie unter dieser Voraussetzung die Urich'schen Resolutionen für besser, überblickbarer, dann ist unser Zweck erreicht — und ich ziehe meine Resolutionen sofort zurück.

Es ist mir mit Rücksicht auf die Herren, die noch nach mir sprechen wollen, leider nicht möglich, auf alle Aeußerungen des Herrn Correferenten und meines Freundes Danckelmann einzugehen; denn dazu reicht faktisch die Zeit nicht. Wenn ich aber für die Form der Resolutionen nochmals eintrete, so glauben wir das Wesen der Sache doch in einer Weise hier dargestellt zu haben, daß ich annehmen kann, Sie haben sich rasch ein Urtheil darüber gebildet, was wir eigentlich wollen, während mir wenigstens ein solches Urtheil — offen gestanden — bezüglich der Anträge Danckelmann weit schwerer fällt. Wir sind allerdings erst spät in den Besitz dieser Anträge gekommen, aber es ist da eine solche Masse von neuen, mir nicht geläufigen terminis technicis mit hineingekommen, daß ich — ich gestehe es unumwunden — obgleich mir der Gegenstand nicht fremd, die Danckelmann'schen Sätze noch keineswegs alle klar durchblicke.

Ich berühre nur flüchtig die einzelnen Punkte der Resolutionen, wie ich sie Ihnen vorzuschlagen mir erlaubte. Punkt 1 ist unwesentlich, wenn auch nothwendig. Ich übergehe denselben, weil weniger bestritten, sowie den zweiten Punkt, über welchen sich nach mir wohl noch ein orientirterer Redner äußern wird. — Der Punkt 3 sagt in klaren, deutlichen Worten: „Die Ablösung kann geleistet werden:

a) in Geld — und zwar in Kapital oder Geldrente; b) in landwirthschaftlichem Gelände und c) in Wald".

Nun sind darüber, glaube ich, Alle einverstanden, daß diese drei Formen der Ablösung zulässig sein können; nur darüber könnte vielleicht ein Zweifel sein, unter welchen Verhältnissen in Geld, unter welchen in landwirthschaftlichem Gelände, und wenn in Wald abgefunden werden soll. Darüber sprechen sich die Punkte 4—6 unzweideutig aus.

In Punkt 4 heißt es: „Woferne nicht eine gütliche Vereinbarung unter den Interessenten stattfindet, sind in Geldkapital abzufinden: die Berechtigungen, welche sich auf Waldnebennutzungen oder auf Bau- und Nutzholz erstrecken." — Ich glaube, mit diesem Punkte wird wohl die Mehrheit einverstanden sein. Was die Bau- und Nutzholzrechte anbelangt, so sind diese Rechte von dem Herrn Correferenten nicht besonders ausgeschieden worden, indem derselbe überhaupt nur von Holzberechtigung spricht. Ich glaube aber, es liegen genugsame Gründe vor, die Brennholzrechte von den Nutzholzberechtigungen zu trennen und letztere wie die Nebennutzungen zu behandeln, da sie geradezu demoralisirend und volkswirthschaftlich wie privatwirthschaftlich nachtheilig wirken können.

Satz 5 lautet: „In Geldkapital oder Geldrente sind abzufinden: Brennholzberechtigungen, welche Einzelnen zustehen." Hiernach soll es also den Berechtigten freistehen, zu wählen zwischen Geldkapital oder Geldrente im Werthe des jährlichen Holzbezuges. Es handelt sich hier aber bloß um Brennholzberechtigungen, welche Einzelnen zustehen, ich betone ganz besonders „Einzelnen". Wenn ich hier auch Geldrente neben Geldkapital für zulässig halte, so haben mich in der That nur Billigkeitsgründe geleitet. Versetzt man sich nemlich in die Lage eines Berechtigten, der seither irgend ein unentbehrliches Brennholzrecht hatte, welches nun in Geldkapital abgefunden werden soll, so kann man wohl die Frage aufwerfen, ob mit Rücksicht auf das Steigen und Fallen der Holzpreise nicht denn doch eine Abfindung in Geldrente zu rechtfertigen und billig sei, in Geldrente nemlich, die sich jeder Zeit an die Holzpreise anschließen soll. Hat z. B. Jemand ein Recht auf den Bezug einer Anzahl Raummeter Buchenscheitholz in einer Gegend, wo die Preise noch stark in die Höhe gehen können, so ist der Einzelne offenbar geschädigt, wenn man ihm ein Geldkapital im zwanzigfachen reinen gegenwärtigen Jahreswerthe der Berechtigung, also mit Zugrundelegung eines fünf-

procentigen Zinsfußes in die Hand gibt, weil er möglicher Weise schon nach wenigen Jahren sich für die Zinsen dieses Kapitals nicht mehr soviel Holz erwerben kann, als er seither rechtlich zu beziehen hatte. — Ob die Geldrente nur eine zeitliche sein solle, wie Danckelmann zu wünschen scheint, darüber könnte ich mich mit ihm leicht verständigen. Ich habe im Satze 5 nur von Geldkapital und Geldrente gesprochen; — nun, wenn Sie es vorziehen sollten, das Wörtchen „zeitlich" vorzusetzen vor „Rente", so ständen wir auch in diesem Punkte auf einem einheitlichen Boden. Die Rente wäre dann nur so lange zu gewähren, bis man über den Gang der Preise im Klaren wäre, und man dann sagen könnte: künftig dürfte keine wesentliche Aenderung mehr eintreten, folglich wird sich der Berechtigte von da an auch mit einem Geldkapital zufrieden geben können.

Punkt 6 lautet: „In Geldcapital, Geldrente (mit Rücksicht auf steigende oder fallende Holzpreise) oder Wald sind abzufinden: Berechtigungen zum Bezuge von Brennholz bei Gemeinden oder Genossenschaften. Waldabtretung findet jedoch nur dann statt, wenn:

a) die Erhaltung und forstwirthschaftliche Benutzung der abzutretenden Waldstücke durch Gesetz sicher gestellt ist;
b) das abzutretende und das verbleibende Waldstück nach den örtlichen Verhältnissen und nach seinem Umfange zur forstwirthschaftlichen Benutzung geeignet bleibt und
c) der Verpflichtete in der Lage ist, geeignete Waldflächen, deren Abtretung zu keiner Zersplitterung des Waldes führt, abzulassen. Im Einverständnisse beider Interessenten kann statt Wald auch landwirthschaftliches Gelände abgetreten werden." —

Wenn ich hier neben Geldcapital und Geldrente auch noch die Abtretung von „Wald" für zulässig halte, so geschah dieß eben mit Rücksicht darauf, daß es sich hier um die ewigen Gemeinden und Genossenschaften handelt. Denn es heißt: „Berechtigungen zum Bezuge von Brennholz bei Gemeinden oder Genossenschaften." Ich lehne mich hier an den Herrn Correferenten an, indem Punkt 6 a und b wörtlich seinen Resolutionen entnommen ist, wo es heißt: „die Abfindung in bestandenen Theilen des belasteten Waldes ist zu gewähren — vorausgesetzt daß:

a) die Erhaltung und forstwirthschaftliche Benützung der abzutretenden Waldstücke durch Gesetz sicher gestellt ist;
b) das abzutretende und das verbleibende Waldstück nach den ört-

lichen Verhältnissen und nach seinem Umfange zur forstwirthschaftlichen Benutzung geeignet bleibt."

Das ist der Wortlaut. —

Meine Herren! Ich habe gegen diese beiden Bernhardt'schen Sätze nichts einzuwenden, aber ich halte dafür, daß die Punkte a und b nicht zureichend sind, uns vor Walddevastationen zu schützen. Deßhalb sind wir der Meinung, den Positionen a und b müsse noch c hinzugefügt werden, welche besagt, daß der Verpflichtete nur dann zur Abtretung von Wald gezwungen werden könne, wenn er in der Lage ist, geeignete Waldflächen, deren Abtretung zu keiner Zersplitterung des Waldes führen darf, abzulassen. — Im Einverständnisse beider Interessenten soll statt Wald auch landwirthschaftliches Gelände abgetreten werden können, was keinem Anstande unterliegen kann.

Ich halte diesen Passus c für nothwendig. Gerade die Geschichte der Servituten-Ablösung in Preußen sollte uns belehrt haben, daß die Bedingungen a und b im Interesse einer rationellen Waldwirthschaft allein nicht genügen.

Meine Herren! Bestimmungen wie a und b der Bernhardt'schen Resolutionen schützen nicht unbedingt vor Walddevastation, wenn nicht zugleich auch bestimmt ist, daß der geschlossene Wald nicht zersplittert werden darf, und eine nachhaltige und rationelle Wirthschaft auf den abgetretenen Waldstücken geführt werden muß. Es genügt nicht, wenn es heißt: „Das abzutretende Grundstück muß zur Waldwirthschaft geeignet bleiben." Es kann ja ein Grundstück zur forstwirthschaftlichen Benützung geeignet bleiben — und gleichwohl brauchen keine Bäume darauf zu stehen. — Deßhalb, meine Herren, möchte ich Sie bitten, gerade diesen Passus c noch mit aufzunehmen. Wenn wir bei Abtretung von Wald soweit gehen, daß wir Stücke abtreten, die das geschlossene Ganze stören, so führt das einfach nach den seitherigen Erfahrungen zur Devastation des Waldes. Es ist auch wiederholt gerade von preußischer Seite betont worden, daß in Folge ähnlicher Bestimmungen in Preußen vielfach an Stelle des Waldes Blößen treten. Auch der Punkt 6 der Resolution des Herrn Correferenten kann den Wald ernstlich bedrohen. — Ich muß mich der vorgeschrittenen Zeit wegen beschränken auf dieses Wenige. Weitere Ausführungen überlasse ich den Herren, die nach mir noch sprechen wollen.

Nur den am Schlusse der Rede meines Collegen Danckelmann erörterten, den Zinsfuß betreffenden Punkt möchte ich noch kurz berühren — die Frage nämlich, ob wir bei Servitut-Abtretungen mit

verschiedenem Zinsfuße rechnen dürfen, und ob der Berechtigte als Ablösungsobject einen Waldcomplex verlangen kann, welcher nachhaltig den Jahreswerth der Berechtigung zu decken vermag. — Ich stehe in letzterer Hinsicht auf dem Standpunkte des Herrn Vorredners: auch ich halte die Forderung der Berechtigten von Hannover nicht für begründet, auch ich kann mich von der Richtigkeit der Ansicht nicht überzeugen, daß man, wenn in Wald abgefunden werden soll, ein Stück Wald geben muß so groß, daß aus dessen Nutzung nachhaltig gerade so viel Holz geerntet werden kann, als der Berechtigte seither bezogen hatte.

Ich war mir über diesen Punkt auch im Anfange nicht ganz klar, habe aber bald gefunden, daß man in der Waldwerthberechnung oder Servitutablösung mit verschiedenem Zinsfuße nicht nur rechnen kann, sondern in gewissen Beziehungen auch rechnen muß. — Wir kommen zu diesem Resultate sofort, wenn wir den Unterschied zwischen umlaufendem Kapital und Grund- oder Bodencapital scharf in's Auge fassen. Sowie Sie anerkennen, daß ein Unterschied besteht zwischen Verzinsung von Grund- oder fixem Kapitale einerseits und von umlaufendem Kapitale andererseits, und wenn Sie weiters anerkennen, daß in der Waldwirthschaft diese zwei Kapitale thätig sind, dann müssen Sie auch zugestehen, daß man bei Abfindungen in Geld beispielweise mit 5% kapitalisiren kann, während man bei der Ablösung in Wald den Kapitalwerth des abzutretenden Stückes nicht auch mit 5, sondern mit 3% zu berechnen braucht. Der forstliche Zinsfuß wird naturgemäß immer unter dem landesüblichen stehen müssen. Ich bin also nicht der Ansicht, daß dadurch die Berechtigten, wie behauptet worden ist, im Verhältnisse von 5 zu 3 verkürzt oder geschädigt würden. Wenn wir in der Waldwerthberechnung mit einem geringeren Zinsfuße rechnen können, so beruht das auf folgenden Gründen:

1. Fixe Kapitalanlagen, in Grund und Boden oder in Wald, gewähren erhöhte Sicherheit und Annehmlichkeit — mit mancherlei anderen Vortheilen, welche umlaufende Kapitalien nicht besitzen.
2. Fixe Kapitalien stellen in günstigen Verhältnissen noch einen Extragewinn im Mangold-Schäffle'schen Sinne neben der angenommenen Verzinsung in Aussicht. Gerade deßhalb können wir unter Umständen in noch entwicklungsfähigen Waldungen mit sehr niedrigem Zinsfuße rechnen.

Wäre die Zeit nicht schon zu weit vorgeschritten und könnten Sie mich in dieser wichtigen Frage noch einen Augenblick anhören,

so hätte ich wohl den Nachweis liefern können, daß der forstliche Zinsfuß ganz gut zwischen Null und dem sog. landesüblichen Zinsfuße liegen kann. — (Beifall.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Ich muß zuerst das Wort Herrn Forstmeister Bernhardt in Bezug auf die Geschäftsordnung ertheilen. —

Forstmeister **Bernhardt**: Meine Herren! Ich stelle den Antrag, von der Fassung irgend welcher Beschlüsse Abstand zu nehmen — und zwar aus folgenden Gründen: Sie haben aus dem Munde des Herrn Professor Baur soeben gehört, daß nach dem „vollständig überzeugenden und außerordentlich lichtvollen Vortrag“ des Herrn Referenten nur noch Unklarheiten in der Frage erwachsen seien. Herr Baur hat erklärt, daß ihm der Gedankengang des Herrn Danckelmann nicht recht verständlich geworden sei. Er hat auch gesagt, daß seine (Baur's) Resolutionen auf dem Boden der Urich'schen stehen. Meine Herren! Ich sage, das ist nicht wahr: sie stehen auf dem Boden meiner Resolutionen. (Stimmen: Nein!)

(Redner, zu Baur gewendet:) Sie haben Satz 2 wörtlich übernommen, an der wichtigsten Stelle Ihrer Resolutionen! —

Unter solchen Umständen, meine Herren, ist es doch wohl unmöglich, Beschlüsse zu fassen. Das wenigstens erkläre ich, daß ich, wenn Sie Beschlüsse fassen wollen, zur Aufklärung der Unklarheiten noch um das Wort bitten müßte; denn ich werde nie dulden, daß Beschlüsse gefaßt werden, ohne daß die Sache vollkommen klar gestellt ist, nachdem sie durch den Herrn Vorredner in eine nicht mehr definirbare Stellung gebracht worden ist. Ebenso vermuthe ich sehr stark von Herrn Danckelmann, daß auch er noch das Wort in Anspruch nehmen würde, um seine, wie es scheint, nicht allgemein verständlichen Sätze verständlich zu machen.

Meine Herren! Wir haben in der am Montag verhandelten Sache keinen Beschluß gefaßt aus dem einfachen Grunde, weil — durch wessen Verschulden weiß ich nicht, sicherlich nicht durch meines — mehrere Herren nicht mehr zum Worte gekommen waren, die noch zur Sache sprechen wollten. Nebenbei eigentlich eine wunderbare Erscheinung, da wir um halb 2 Uhr wegen Mangels an Berathungsstoff auseinandergegangen sind. Am Montag hätten wir denn doch viel eher Beschlüsse fassen können als heute, denn damals bestand die Möglichkeit, die Sache noch zu Ende zu bringen — heute nicht mehr. Unsere heutige Sitzung ist wirklich am Schlusse angelangt. —

Ich schlage nun vor, in Erwägung zu ziehen, ob es sich nicht empfehlen dürfte, dieses Thema wiederum in erster Linie der nächsten Versammlung zu unterbreiten. In den Landtagen werden so tief einschneidende Fragen in einer Commission vorberathen, hierauf durch einen Referenten vorgetragen und dann erst durch die Discussion festgestellt. Meine Herren! Nehmen wir an, daß wir in diesem Jahre das Thema in der Commission vorberathen haben und es im nächsten Jahre vor das Plenum bringen. Dann thun wir unsere Pflicht, — welche wir nicht erfüllen würden, wenn wir über diesen wichtigen Punkt abstimmen wollten, ohne ganz festen Boden unter den Füßen zu haben. — (Bravo.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Meine Herren! Ich glaube aus dem Bravo schließen zu dürfen, daß die Ansicht des Herrn Forstmeister Bernhardt auch die der großen Majorität der Versammlung ist, und demnach würde diese Frage im nächsten Jahre in erster Linie wieder aufzunehmen sein. Ich möchte nicht gerade den Antrag stellen, gleichzeitig aus der Reihe der aufgestellten Fragen eine andere herauszustreichen: dagegen wird vielleicht die hohe Versammlung dem Präsidium erlauben, einige dieser Fragen noch subsidiär mitlaufen zu lassen. Wenn kein Widerspruch erfolgt, nehme ich allgemeine Zustimmung an. —

Vicepräsident, Forstrath **Ganghofer**: Meine Herren! Sie wissen, daß für uns Bayern die heutige Versammlung eine sehr wichtige gewesen ist, und daß die Frage der Forstrechtablösung vielleicht in kurzer, möglicher Weise schon in allernächster Zeit für uns eine brennende werden wird. Erlauben Sie mir die Bitte, daß, nachdem die Frage heute durch die Debatte nicht zum Abschlusse gelangen konnte, die Herren es wenigstens in der Literatur thun wollen. Sie würden uns dadurch wirklich einen sehr großen Gefallen erweisen. —

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Indem ich bedaure, jene Herren, die sich schon auf die gegenwärtige Versammlung vorbereitet hatten, auf das nächste Jahr verweisen zu müssen, liegt mir ob, hiemit die Versammlung zu schließen. —

Vicepräsident, Forstrath **Ganghofer**: Meine Herren! Noch einige geschäftliche Mittheilungen erlaube ich mir Ihnen zu machen. — (Geschieht.)

Forstmeister **Schott von Schottenstein**: Meine Herren! Ich glaube in Ihrer Aller Namen zu sprechen, wenn ich unserem verehrten Präsidenten, Herrn Forstrath Dr. von Noerdlinger, und unserem

Herrn Vicepräsidenten, Forstrath Ganghofer, unseren Dank ausspreche für die umsichtige Leitung der Geschäfte und die große Mühewaltung, welche sie an den Tag gelegt haben. — (Allseitige lebhafte Zustimmung.)

Präsident, Forstrath Dr. **von Noerdlinger**: Wir danken Ihnen, meine Herren! Aber ich bitte Sie, auch die anderen Herren, welche da gesessen sind, und für uns gearbeitet haben, (Schriftführer und Stenographen), in Ihr stilles Wohlwollen einzuschließen. —

(Schluß der Sitzung 11³/₄ Uhr Vormittags.)

Erste Exkursion,

am 4. September 1877,

in das

Revier Langheim, k. Forstamts Kulmbach.

(Bericht, erstattet von Dr. Bühler in Hohenheim.)

Ein Extrazug brachte die zahlreichen Theilnehmer der Versammlung in die Nähe der Station Lichtenfels. Nach kurzer Wanderung durch die Feldflur von Grundfeld und Vierzehnheiligen erreichte man den Staatswald. Leider versprach der mit schweren Wolken bedeckte Himmel kein günstiges Wetter; der nach etwa einer Stunde einfallende Regen beschleunigte die Schritte, so daß die Versammlung vor der festgesetzten Zeit in dem ehemaligen Kloster Langheim sich unter Dach flüchten mußte. Es zeugte von der umsichtigen Anordnung, daß die ungewöhnlich große Zahl der Theilnehmer ohne Ausnahme in den Räumlichkeiten der Bräuerei in Langheim untergebracht werden konnte. Daß der längere Aufenthalt in Langheim nicht drückend empfunden wurde, dafür war in reichlichem Maße gesorgt worden. Gegen Mittag hellte sich der Himmel auf, so daß der zweite Theil der Exkursion wenigstens durch die Witterung in seinem Erfolge nicht beeinträchtigt wurde. Gegen Abend führte ein Extrazug die Gesellschaft wieder nach Bamberg zurück. Soviel über den äußeren Verlauf der Excursion.

Bevor wir die durchwanderten Waldungen im Einzelnen besprechen, wollen wir an der Hand des gedruckten „Führers" die Verhältnisse im Allgemeinen kurz schildern. Bezüglich der Abfassung desselben sei uns eine allgemeine Bemerkung gestattet. Bei so zahlreich besuchten Versammlungen, wie die allgemeine deutsche Forstversammlung es zu

sein pflegt, ist es dem Wirthschafter, dessen Revier besucht wird, nicht mehr möglich, mündlich allen Fremden Auskunft zu geben. Dies wird er immer nur Wenigen gegenüber thun können. Die große Mehrzahl muß die Belehrung aus dem „Führer" schöpfen. Inwieweit der „Führer" für Langheim dieser unserer Ansicht nach festzuhaltenden Anforderung entspricht, werden wir im Einzelnen sehen. Diese Bemerkungen beabsichtigen weniger eine Kritik der bisher eingehaltenen Grundsätze bei Abfassung von „Führern" zu sein, als vielmehr einige Winke zu geben, denen vielleicht ein andermal Beachtung geschenkt wird. Die allgemeinen Verhältnisse und die auf sie gegründeten Wirthschaftsgrundsätze sind meist genügend mitgetheilt. Ob diese Grundsätze richtig sind und im Walde sachkundig ausgeführt werden, und ob sie nicht zum Theil auch in seinem eigenen Wirkungskreis Anwendung finden könnten, davon will sich der Fremde überzeugen. Er wird aber nur zu oft zu einem schiefen Urtheil über diese Grundsätze sowohl als die Wirthschafter gelangen, wenn er Waldbilder zu Gesicht bekommt, die sich mit den mitgetheilten Wirthschaftsgrundsätzen nicht zusammenreimen wollen. Den augenblicklichen Waldzustand haben vielfach die herrschenden Grundsätze nicht herbeigeführt, sondern die früher befolgten Regeln — oder auch äußere Einflüsse der verschiedensten Art. Erstere und letztere sollten daher wo möglich gleichfalls mitgetheilt und in ihren Folgen kurz erörtert werden — sowohl zur allgemeinen Aufklärung, als zur Beurtheilung konkreter Waldzustände. Wir erinnern nur kurz an die Wandlungen im Durchforstungs- und Verjüngungsbetriebe, in den Absatz- und Belastungsverhältnissen u. s. w.*)

---

*) Zur Ergänzung des Exkursionsführers erlaubt sich der Unterzeichnete Nachstehendes und zwar:

a) bezüglich des augenblicklichen Waldzustandes gegenüber den aufgestellten Wirthschaftsgrundsätzen;

b) bezüglich des Durchforstungs- und Verjüngungsbetriebes, und

c) bezüglich der Belastungsverhältnisse zu bemerken.

ad a) Da die primitive Forsteinrichtung im Reviere Langheim erst im Jahre 1852 zur Durchführung gelangte und hiebei erst die erörterten Wirthschaftsgrundsätze aufgestellt wurden, haben letztere erst von diesem Jahre ab dem Wirthschafter zum Anhalte gedient.

ad b) Ein eigentliches Alter für den Beginn der Durchforstungen in den aus der früheren Mittelwaldwirthschaft herstammenden Laubholz-Beständen kann nicht angegeben werden, weil sich dieselben, je nach der Lage und

Kehren wir nach dieser Abschweifung zu unserm Gegenstande zurück.

Die Lage der Waldungen ist größtentheils geschützt; bei einer Meereshöhe von 200—300 m, bei mildem Klima, und dem theils aus Liassandstein, theils aus weißem Jurakalk hervorgegangenen Boden sind die meisten Faktoren eines guten Holzwachsthums gegeben.

Bodenbeschaffenheit, und insbesondere seitdem die dort noch vor ca. 15 Jahren sehr stark betriebene Bodenstreu-Nutzung aufgehört hat, sehr ungleich entwickelt haben.

Erreichen die in diesen Beständen vorkommenden Weichhölzer einne Durchmesser von mindestens 10—12 cm, so wird mit dem Auszuge derselben begonnen. Eine spätere Läuterung findet durch den Auszug von Birken, Erlen und von unterdrücktem Buchen- und Eichengestänge statt, bei welchem Verhältnisse der Bestand sich kräftigen kann.

Trifft nun einen solchen Bestand die Reihenfolge zum Angriffe, so wird der eigentliche Vorbereitungshieb geführt, in welchem Zustande der Bestand sodann bis zum Eintritte eines Samenjahres verbleibt, worauf später — nach Bedürfniß des Aufschlages und des Jungwuchses — die übrigen Hiebsmanipulationen, resp. Lichtungen folgen.

Mit dem Eintritte eines Samenjahres wird alles Gesträuche sammt dessen Wurzeln entfernt, wodurch, wenigstens theilweise, der Boden wund und für die Aufnahme des Samens empfänglich gemacht wird.

Verbleiben noch einzelne auf diese Weise nicht wund gemachte Stellen unter den samentragenden Bäumen, so wird dort der Boden grobschollig umgehackt. Die Bestandslücken werden sofort auch mit gesammelten Eicheln, beziehentlich Bucheln, ausgestuft.

ad c) Die Belastungsverhältnisse im Revier Langheim sind durch die dort bestehenden Brennholzbezugsrechte (wie im Führer, am Eingang der Seite 36, bemerkt) zur Zeit zwar nicht von Belang, werden sich aber insoferne später fühlbar machen, als die Berechtigten nur Anspruch auf sog. Mischbrennholz (Unterholz aus der Mittelwaldwirthschaft) machen können, solches Material aber — wenn die Ueberführung vom Mittelwald in den Hochwald durchgeführt sein wird — anfänglich nur im Durchforstungswege, später aber nur von Ast- und Gipfelholz zu gewinnen sein wird. So wurden in der Abtheilung 13 Brunnenschrot (im Führer Vortrag Nro. I) in einem frohwüchsigen Eichen-, Buchen-, und Eschen-Jungholze von ca. 24 Jahren noch einzelne starke Buchen bemerkt, die erst successive zur nachhaltigen Befriedigung eines auf dieser Abtheilung speziell lastenden derartigen Brennholz-Rechtes zur Fällung gelangen sollen. Der Berechtigte erhält hievon nur das Ast- und Gipfelholz, während das Stamm- und Scheitholz verkauft wird. —

Robert Stoffel,
vormals k. Forstmeister zu Kulmbach (nun zu Ebersberg).

Nachtheilig wirken dann und wann Stürme und Spätfröste; an manchen Orten tritt bei Bloßstellung üppiger Graswuchs ein.

Der dem Liassandstein entstammende Boden ist vorherrschend mit Nadelholz, meist Tannen und Fichten, bestockt; auf Jurakalk begegnen wir Laubholzbeständen. Trotz des bedeutenden Laubholzvorraths sind nach dreijährigem Durchschnitt 66 Prozent Nutzholz gewonnen worden. Dies weist auf sehr günstige Absatzverhältnisse hin. Diese lassen sich auch aus den Preisen entnehmen, welche nach dreijährigem Durchschnitt betragen:

für Eichenstammholz	I.	Qual.	30	*M.*	per cbm
„ „	II.	„	25	„	„ „
„ Nadelholzstammholz	I.	„	23	„	„ „
„ „	II.	„	21	„	„ „

Auch die Brennholzpreise dürften in nur sehr wenigen Revieren eine gleiche Höhe erreichen; denn es wurden erlöst:

für Buchenscheitholz	I.	Qual.	15	*M.*	per Rm
„ „	II.	„	12	„	„ „
„ Nadelholzscheitholz	I.	„	13	„	„ „
„ „	II.	„	10	„	„ „
„ Buchenprügelholz			10	„	„ „
„ Nadelholz-Prügelholz			6	„	„ „

Für Stockholz werden 4—5 *M.* per Rm bezahlt.

Lästige, die Wirthschaft beengende Berechtigungen bestehen nicht, oder sind, wie das Streunutzungsrecht, seit etwa 30 Jahren aufgehoben. —

Ueberblicken wir nochmals die vorstehende Schilderung der allgemeinen Verhältnisse, wie sie dem „Führer" entnommen und durch mündliche Auskunft des Localbeamten ergänzt ist, und fügen wir hinzu, daß, wie die Karte ergibt, die Staatswaldungen bedeutende, arrondirte Komplexe bilden, so dürfen wir das Revier Langheim wohl denjenigen zuzählen, welche die günstigsten Vorbedingungen für eine gute Wirthschaft vereinigen.

Wenn jedoch der Abnutzungssatz pro Jahr 2,63 cbm und sammt den Zwischennutzungen 3,15 cbm pro Hektar beträgt, obgleich Jungwüchse fast ganz fehlen, so rührt dies von der großen Fläche der aus früherer Zeit überkommenen Mittelwaldungen mit geringem Zuwachse und vielem Weichholze her. Die Ueberführung derselben in Hochwald ist denn auch bereits eingeleitet, während die Nadelholzhochwälder selbstverständlich erhalten werden sollen. Die Erziehung werthvollen

Nutzholzes ist oberster Grundsatz. Das ist aber nicht wie anderwärts gleichbedeutend mit Anzucht von Nadelholz, sondern je nach Standortsgüte und Bodenverhältnissen sollen entweder reine Laubholzbestände, oder mit Laub- und Nadelholz gemischten Bestände, oder auch nur reine Nadelbestände zu erziehen gesucht werden. Es ist geradezu wohlthuend, wenn man gegenüber der vielverbreiteten Sucht, Nadelholz anzubauen, einmal wieder die Fundamentalgrundsätze des Waldbaus betont findet, wonach nicht gedankenlose Uniformirung und unübersehbare Fichtenkulturen, sondern Beachtung der lokalen dauernden und wirksamsten Faktoren das Kennzeichen eines tüchtigen Betriebes sind.

In Umwandlung aus Mittelwald in Hochwald steht der überwiegende Theil der gelegentlich der Exkursion berührten Waldtheile. Bei solchen Operationen hat der Wirthschafter bekanntlich freie Hand. Soll nun die einzelne Maßregel richtig beurtheilt werden, so ist die Kenntniß des zu Grunde liegenden Planes unumgänglich nöthig. Von diesem Gesichtspunkte aus mußten wir bedauern, daß im „Führer" der Umwandlungsplan bezw. die Periodeneintheilung nicht enthalten ist. So schwankt im Distrikt Spendweg das Alter der Abtheilungen (Abth. 2, 7, 13 ausgenommen) zwischen 54 und 70 Jahren. Wenn nun bei der einen oder andern Abtheilung bemerkt ist, daß eine Durchforstung im letzten Jahre ausgeführt worden oder für das kommende projektirt sei, so kann ein Urtheil über den richtigen Zeitpunkt und insbesondere den Grad der Durchforstung nur dann abgegeben werden, wenn bekannt ist, in welcher Periode der Bestand zum Hiebe kommen soll. So wird ferner der noch nicht durchforstete Theil von Nro. XIV, XVI, XVIII nur dann nicht Tadel verdienen, wenn er erst in späterer Zeit verjüngt werden soll.*) Auch ob den im „Führer" als Gefahren bezeichneten Stürmen und Spätfrösten vorgebeugt wird, ließe sich zum Theil aus dem Periodenstande entnehmen. Ebenso wäre daraus zu ersehen gewesen, wie das Altersklassenverhältniß geregelt werden soll.

Die Größe der Abtheilungen beträgt meist zwischen 20—30 ha; mit Rücksicht auf das koupirte Terrain und die intensive Wirthschaft darf dieselbe als angemessen bezeichnet werden.

Bereits umgewandelt sind die Abtheilungen Brunnenschrot (I), Blumenroth (IV), Ecke (XI) und Steinbruchshänge (XV). Wo es zum Schutze des Nachwuchses nöthig erschien, ist mehr oder weniger

---

*) Siehe obige Bemerkungen des k. Forstmeisters Stoffel.

Oberholz belassen. Je nach Lage und Boden wechseln Buchen, Eichen, Eschen, Tannen, Fichten, Fohren, Lärchen — gewiß ein Zeichen intensiven, fleißigen und aufmerksamen Culturbetriebes.

Die möglichst schnelle Durchführung der Nachhauungen führt in Verbindung mit den günstigen klimatischen und Bodenverhältnissen zu rascher Entwickelung und zu kräftigem Wuchs des Jungholzes, so der Buchen in I, der Tannen in IV, der Eichen in XI. Die Wahl der beizumischenden Holzarten je nach Frische und Güte des Bodens oder der Lage ist in den bezeichneten Lokalitäten sehr in die Augen springend.

Die Lücken in den Laubholzverjüngungen werden behufs Erziehung stärkeren Bauholzes mit Fohren, diejenigen in Tannenjungwüchsen mit Fichten ausgepflanzt. Also überall überlegtes und bewußtes Anstreben eines bestimmten Zieles!

Die Riesensaat von Tannen in Nro IV hat allgemeines Aufsehen erregt. Sie wurde seiner Zeit unter Eichen und Buchen — jedoch im Halbschluß derselben — ausgeführt. Die Nachlichtung erfolgte immer, sobald der Höhentrieb kurz zu werden anfing. Vom Laube wurden die jungen Tannen nur auf trockenen Stellen vernichtet. Der Stand des jetzt noch vorhandenen Oberholzes gewährt den nöthigen Schutz. Das überraschende Gelingen der Saat auf der großen Fläche ist offenbar der Regelung des Schlusses zuzuschreiben.

Bei Pflanzungen scheint vielfach unverschultes Material zur Verwendung zu kommen. Als gelungene Auspflanzung von Schlaglücken natürlicher Eichen- und Buchenverjüngungen mit Buchen ist diejenige in VIII zu bezeichnen.

Die Verjüngung in Eichen- und Buchenbeständen geschieht horstweise, wie insbesondere in Nr. XI studirt werden konnte. In der Abtheilung Spendweg (IX), einem aus Eichen, Buchen, Erlen und Birken gemischten Bestande mit älteren Buchen- und Eichenoberständern, ist die Verjüngung eben so eingeleitet, wie die übrigen Abtheilungen seiner Zeit sollen umgewandelt werden. Der Vorbereitungshieb ist bereits durchgeführt, d. h. Erlen und Birken, sowie schlechte Buchen und Eichen sind herausgehauen, so daß der Schluß leicht unterbrochen ist. Bei Eintritt eines Eichen- und Buchensamenjahrs wird der Boden unter den samentragenden Stämmen grobschollig umgehackt, die leeren Zwischenräume zwischen den Stämmen werden mit Eicheln und Bucheln ausgestuft, um möglichst vollständige Bestockung zu erzielen. Daß auf diese Art schöne Jungwüchse erzogen werden können, beweist deutlich die Abtheilung Ecke (XI).

Ueber den mehr oder minder häufigen Eintritt von Samenjahren ist keine Mittheilung gemacht; wir können daher nicht ermessen, ob nicht bei längerem Ausbleiben von solchen ein nachtheiliger Grasüberzug eintritt. Der augenblickliche Schluß ist, wie es scheint, mit Rücksicht auf das heurige Samenjahr gestellt.

Bezüglich der Läuterungs- und Durchforstungshiebe ist im „Führer“ bemerkt, daß sie sehr frühzeitig zur Ausführung gelangen; bei ersteren scheint man sich aber auf die Wegnahme der die bessern Holzarten überschirmenden Weichhölzer zu beschränken, demnach die übrigen die Kronenentwickelung beeinträchtigenden zu belassen.

Die im „Führer“ erwähnten Durchforstungen fallen zumeist in das Alter von 50 — 60 Jahren und liefern im Allgemeinen geringe Erträge. Wie die Umwandlung der schlechteren Bestände, so ist auch die Durchforstung in Folge der großen Anfälle durch Sturmbeschädigung hintangehalten worden.

Diese Stürme haben in den Jahren 1868, 1875 und 1876 sehr bedeutende Nadelholzmassen zu Boden gestreckt. Sie hätten kaum geringere Verheerungen angerichtet, auch wenn die ergriffenen Waldtheile nicht 137 — 152 Jahre alt gewesen wären. Daß die Nadelholzbestände so energischen Widerstand geleistet, ist wohl auf Rechnung der beigemischten Tanne zu setzen. Nr. XXII etwa ausgenommen, treffen wir meist Nesterbruch; die umfangreichen Flächen, wie sie anderwärts in reinen Fichtenbeständen vorkommen, fanden wir nicht.

Die genannte Mischung soll auch für die Zukunft beibehalten, theils auf natürlichem Wege in den älteren Beständen, theils durch Saat und Pflanzung auf Kahlflächen erzielt werden. Die Mischung ist in der Jugend eine horstweise, mit dem Alter geht dieselbe an einzelnen Stellen unvermerkt in die mehr stammweise über. Schlaglücken werden mittelst Saat oder Pflanzung in Kultur gebracht.

Der Wuchs des Nadelholzes läßt nichts zu wünschen übrig; selbst in diesen alten Hölzern finden sich noch recht gut geschlossene Partien. Ob sich jedoch die alten Bestände in Abth. 5, 6, 7 bis nach vollständiger Verjüngung halten lassen, ist zweifelhaft.

Die hohen Stöcke, die da und dort auffallen konnten, lassen sich wohl mit der Schwierigkeit der Aufbereitung auf Schnee- und Windbruchstellen entschuldigen.

Ein ziemlich gleichmäßig aus Fohren und Lärchen gemischter Altholzbestand (XX) zeigt reichen Tannenanflug; ebenso beweist eine 20jährige in reihenweiser Mischung von Fichte und Tanne ausge-

führte Pflanzung (XXII), daß die Wachsthumsbedingungen für die Tanne gegeben sind.

In einer kleinen Saatschule in der Abth. 11 sahen wir nur Fichten- und Fohrensorten, letztere von seltsamer Stärke.

Die eben erwähnte Pflanzung und ein 50jähriges Stangenholz bilden die einzigen reinen Nadelholzbestände jüngeren Alters. Diese Störung der Altersstufenfolge wird in ihren nachtheiligen Wirkungen gemildert dadurch, daß das Revier Langheim mit zwei angrenzenden Revieren zu einem Wirthschaftskomplex vereinigt ist (und wie es scheint, auch bleiben soll), in denen die Jung- und Mittelhölzer vorherrschend vertreten sind.

Daß bei den günstigen Absatzverhältnissen für ein hinlängliches Wegenetz gesorgt, und dieses, wo es angeht, mit dem Schneißennetz vereinigt ist, davon konnte man sich unter Zuhilfenahme der Karte überzeugen. Die Wege sind theils chaussirt, theils reine Graswege. Größere Entwässerungen scheinen nirgends geboten zu sein.

Nachdem der Wald verlassen war, gelangte man auf den Herrschaftsgütern Trieb und Naßanger zu ausgedehntern Korbweiden-Anlagen, deren Anblick vielen Forstmännern neu und ungewohnt, manchem vielleicht nicht minder lehrreich gewesen ist, als die Besichtigung der geläufigeren Waldbilder des Hoch- und Mittelwaldes. —

Zweite Exkursion,

am 5. September 1877,

in den

Hauptsmoorwald des kgl. Forstamtes Bamberg.*)

(Bericht, erstattet von Professor Dr. Tuisko Lorey in Gießen.)

Wer als Forstmann nach Bamberg kommt, muß den Hauptsmoorwald sehen. Wir gehen nicht zu weit, wenn wir behaupten, daß für viele Besucher der Versammlung die zweite der durch das Programm in Aussicht genommenen Excursionen mit die nächste Veranlassung gewesen ist, sich für kurze Zeit aus dem steten Einerlei des alltäglichen Lebens und Treibens loszureißen. Voller Erwartung hat man den berühmten Wald betreten, und — das sei gleich anfangs hervorgehoben, — was man zu finden gehofft hatte, wurde wirklich gefunden: ein weitgedehnter Kieferncomplex, eigenartig in mehrfacher Hinsicht, trefflich ausgestattet mit Vorzügen, die ihm die Gunst

*) Der gedruckte Exkursionsführer gab den Theilnehmern an der Versammlung einen so guten und vollständigen Ueberblick über alle auf das besuchte Waldgebiet im Ganzen und dessen einzelne Bestände Bezug habenden Verhältnisse, daß es vollkommen überflüssig erscheinen dürfte, in diesem Berichte etwas Anderes zu bieten als eine Kritik der betreffenden Wirthschaftsgrundsätze und einen Vergleich derselben mit den in loco vorfindlichen Waldzuständen. Nur der Umstand, daß das Druckheft der Versammlung auch für weitere Kreise bestimmt ist, denen der besagte Excursionsführer nicht zugänglich ist, während ihnen doch eine Beurtheilung dessen, was die Excursionen geboten haben, ermöglicht werden soll, veranlaßt es, daß das Wesentliche aus dem Leitfaden recapitulirt wird.

Diese Notiz zur Rechtfertigung den Versammlungstheilnehmern gegenüber, welche für ihre Zwecke auf jede solche Wiederholung lieber verzichten möchten. Das fragliche Dilemma ist eben eine der stets wiederkehrenden Freuden der officiellen Berichterstattung. Lorey.

der Natur verleiht, aber nicht minder der Beachtung werth als Zeugniß für eine sorgsame, zweckbewußte Wirthschaft. Durch Beides vereint ist das hocherfreuliche Gesammtbild geschaffen worden, welches sich im Verlaufe jener Exkursion entrollt hat.

Um $^1/_2$2 Uhr brachte, nachdem die Anstrengungen der Morgensitzung durch ein kurzes Frühstück einigermaßen paralysirt waren, ein Extrazug die Festgenossen nach dem Eingange des $^1/_2$ Stunde von Bamberg entfernten Waldes.

Letzterer ist im Besitz des Staates, gut arrondirt, hat 3232,23 Hektar Flächeninhalt und kann seiner Lage nach im Ganzen als eben bezeichnet werden, obwohl eine Erhöhung von Süd nach Nord quer durchzieht, und von dieser ab nach Westen hin das Terrain etwas abfällt. Die dadurch bedingten kleinen örtlichen Verschiedenheiten ändern nichts an dem allgemeinen Charakter. Die durchnittliche Meereshöhe ist 234 Meter.

Keuper- und Liasgebilde sind der Untergrund; letztere in geringerer Ausdehnung mehr die östlichen Theile einnehmend. Die Beschaffenheit der Bodenoberfläche steht hiermit natürlich in direktem Zusammenhang: in den östlichen Partien findet sich ein mergel- und kalkhaltiger Lehm, der nach Westen in sandigen Lehm und schließlich nach den der Stadt zunächst gelegenen Grenzbeständen hin in trockenen Sand übergeht. Hier hat überdieß in früherer Zeit häufig Streunutzung stattgefunden.

Von dieser westlichen Zone abgesehen, welche außer der Kiefer kaum irgend einer Holzart auf die Dauer zusagen dürfte, sichert insbesondere eine bedeutende Tiefgründigkeit und Frische in dem weitaus größten Theile des Waldcomplexes nicht nur dieser Holzart ein überaus freudiges Gedeihen, sondern läßt auch, nach Osten hin im Allgemeinen zunehmend, eine reichliche Beimischung anderer Hölzer möglich, ja geboten erscheinen. So tritt namentlich mit steigender Bodengüte die Fichte als Beimischung der Kiefer auf, Lärche und auch Laubhölzer finden sich, besonders nach Osten hin, an vielen Orten und bieten eine treffliche Abwechselung.

Der Wuchs ist, soweit es sich nicht um die ärmeren und durch Streurechen entkräfteten westlichen Bodenpartien handelt, durchgehends vorzüglich. Denn wenn im Alter von 120 Jahren die Nadelhölzer, wie es hier bei Kiefer, Fichte und Lärche der Fall ist, eine Schaftlänge von 25 m und eine Mittenstärke von 40 cm erreicht haben, so können sich auch weitgehende Ansprüche befriedigt erklären.

Trefflich ist auch die Qualität des Holzes; die Stämme, welche den zweiten Umtrieb bestehen und dann einen bis 30 m langen reinen Schaft und bis 50 cm Stärke am Ablaß erzeugt haben, sind wahre Prachtexemplare, wie sie schöner nicht gefunden werden können.

Obgleich der Hauptsmoorwald in zwei Forstreviere — Strullendorf und Wunderburg — getheilt ist, bildet er doch nur ein Wirthschaftsganzes.

Die ersten planmäßigen Ertragsregelungsarbeiten datiren aus dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts; das Forsteinrichtungsoperat, nach welchem jetzt gewirthschaftet wird, stammt aus 1843/44. Dasselbe setzt zwei Betriebsklassen fest, indem die westlichen Lagen mit ihrem trockenen, tiefgründigen Sandboden (ca. $^1/_3$ der Gesammtfläche) von dem Haupttheile abgeschieden worden sind und mit 96 jährigem Umtriebe behandelt werden, während man für die besseren Theile die Umtriebszeit auf 120 Jahre (je 4, resp. 5 24 jährige Perioden) bestimmt hat.

Möchte man auch, aus der Entfernung urtheilend, bei einem vorwiegend der Kiefer gewidmeten Walde vielleicht mit etwas geringerem Umtriebe auszukommen vermeinen, so wird man sich doch, wenn man alle einschlagenden Verhältnisse — waldbauliche wie commercielle — berücksichtigt und insbesondere an der Normirung je 24 jähriger Perioden festhält, mit jener Festsetzung der Umtriebszeiten einverstanden erklären. Freilich, eine genaue Rentabilitätsberechnung haben wir nicht durchgeführt. Obwohl die vorhin erwähnten starken Stämme des zweiten Umtriebes ganz bestimmte Dimensionen erreicht haben müssen, um als Holländerholz zu den enorm hohen Preisen verwerthbar zu sein, welche faktisch erzielt werden (500—700, ja 1200 *M.* pro Stamm), so kann man doch die Frage wenigstens der Erörterung werth halten, ob nicht zweimal 96 = 192 Jahre zur Producirung bereits entsprechender Stämme hinreichen würden, d. h. ob man nicht in Bezug auf die Umtriebszeit für sämmtliche Waldtheile eine einheitliche Bestimmung hätte treffen können. Mit dem Zusammenfallen der beiden Betriebsklassen würde eine Vereinfachung der Ertragsregelung erzielt; andererseits würde man dann freilich mit wesentlich verschiedenen Bonitäten innerhalb der Betriebsklasse zu operiren haben.

Gegenwärtig sollen pro Jahr **12338** Festmeter genutzt werden, mithin durchschnittlich pro 1 Hektar nicht ganz 4 Festmeter, und zwar soll dieses Hiebsquantum sich zu **10362** Festmeter als Haubarkeitsnutzung, zu **1976** Festmeter als Zwischennutzung ergeben.

Erst nach mancherlei, in Folge der verschiedenen Revisionen nothwendig gewordenen Abänderungen des ursprünglich auf 14082 Festmeter festgesetzten Nachhaltetats ist man zu dem jetzigen Satze gekommen; insbesondere ist eine mehrmalige Herabminderung des Haubarkeitsertrages zu verzeichnen, während sich die Ergebnisse an Durchforstungsmasse neuerdings gehoben haben. Letztere waren in einer Periode vor der letzten Revision (1867) sogar einmal auf fast nur 1/9 der Haubarkeitsnutzung herabgesunken.

Eine Beeinträchtigung der Durchforstungen durch etwaige Mehrergebnisse an Haubarkeitsnutzung ist durch die scharfe Trennung beider im Etat ausgeschlossen.

Die jetzige Nutzungsgröße ist im Hinblick auf die günstigen Wachsthumsverhältnisse nicht bedeutend. Aber wie überhaupt aus einzelnen Daten kein sicherer Schluß gezogen werden kann, wenn man nicht deren ursächlichen Zusammenhang mit allen influirenden Momenten kennt, so ist auch hier der Hiebssatz keineswegs ein Maßstab für die Intensität der Wirthschaft. Man ist in dem Hauptsmoorwald mit der Beseitigung der Nachwirkung früherer Wirthschaftszustände noch nicht ganz zu Ende gekommen, sondern befindet sich noch in einer Art Uebergangsstadium: an der Ostgrenze galt es mit gering bestockten, aus dem Mittelwalde herrührenden Laubholzbeständen aufzuräumen, während an der Westgrenze die Folgen der Streunutzung möglichst rasch getilgt werden sollten. Mit größtem Fleiße sind beide Aufgaben ihrer vollständigen Lösung bereits sehr nahe geführt worden.

Wo irgend die Bodenbeschaffenheit Aussicht auf günstigen Erfolg gewährt, wird die Begründung und Erziehung gemischter Bestände in den Vordergrund gestellt; sorgfältige Auswahl weist jeder Bodenpartie die passendste Holzart zu, und so finden sich denn neben den Nadelhölzern auch die Esche, Ulme und Erle, die Buche und Eiche entsprechend vertreten.

Künstliche Verjüngung ist Regel; das nöthige Pflanzmaterial wird in kleinen Saatschulen in den Verjüngungsschlägen erzogen.

Alle Durchforstungen sind zunächst Mittel der Bestandeserziehung und damit weder nach Zeit noch Umfang an eine starre Regelmäßigkeit gebunden, sondern von Fall zu Fall je nach den besonderen Umständen vorzunehmen.

Erhaltung und möglichste Mehrung des Bodenschutzholzes wird überall und ganz besonders auf den etwas herabgekommenen Partien angestrebt.

Die Holländerstämme des Hauptsmoorwaldes bilden einen äußerst gesuchten Handelsartikel. Solche zu erziehen, läßt man beim Abtrieb pro Hektar 17—23 gut gewachsene Stämme stehen und rechnet, auf Grund vorliegender Erfahrungen, daß sich davon durchschnittlich 6—8 Stück bis zum Ende des zweiten Umtriebes erhalten, von denen dann mindestens 2—3 als Holländerholz tauglich sind. Die jährliche Abtriebsfläche beträgt aber 29 Hektare; der Bedarf erscheint auf diese Weise gedeckt.

Schließlich ist noch beizufügen, daß die Absatzverhältnisse durchaus günstig sind, indem sowohl die Stadt Bamberg, als eine größere Reihe von Dörfern concurriren; alle Sortimente sind gut verkäuflich.

Soweit hatte der Text des Excursionsführers die allgemeine Orientirung besorgt. Den ausgesprochenen Wirthschaftsgrundsätzen kann man in allen Stücken beitreten. Es erübrigt nur noch ein Blick auf die beigegebene, sauber ausgeführte Karte. Der Grenzzug zeigt zwar manche aus- und einspringende Ecke, hat aber im Ganzen keinen ungünstigen Verlauf. Ziemlich in der Mitte der Ostgrenze ist der Wald nach Westen hin tief eingeschnitten, und die betreffende Bucht gibt in Verbindung mit einem auf gleicher Höhe ebenfalls von Ost nach West hinziehenden Wiesengrunde im Inneren des Waldes eine natürliche Abscheidungslinie für die beiden obengenannten Reviere.

Daß in einem solch' relativ ebenen Terrain die Abfuhrwege ein Schneisensystem bilden, dessen einzelne Linien sämmtlich zugleich Abtheilungsgrenzen sind, versteht sich von selbst.

Die Straße von Bamberg nach Nürnberg (südöstlich) und ostwärts von Bamberg nach Pödelsdorf sind die beiden gegebenen Hauptverkehrsrichtigungen, an welche sich dieses Schneisensystem anlehnen mußte. Im Großen und Ganzen hat man bei Bildung der einzelnen Waldtheile die Rechtecksform angestrebt, natürlich mit all' den Modificationen, Verschiebungen 2c., wie sie durch die Rücksicht auf Gefäll, Bonitätsgrenzen und dergl. örtlich bedingt sind. Ob man nicht, um die durchschnittliche Größe einer Abtheilung im Interesse der Holzhauereiarbeit etwas herabzudrücken und zugleich eine größere Sicherung gegen Feuerschaden zu gewinnen, die Zahl der Schneisen hätte vermehren, bezw. deren Entfernung von einander hätte verkleinern dürfen, geben wir der Erwägung anheim. Wir denken dabei hauptsächlich an einen intensiven Durchforstungsbetrieb, ohne zu verkennen, daß die Kahlabtriebsschläge ihrerseits zu Gunsten größerer Abtheilungen plädiren. Wir begegnen im Hauptsmoorwald nicht selten Flächeninhalten der einzelnen Waldorte von 25—40 Hektaren, ja

mitunter solchen bis zu 60 Hektaren, ohne daß dieselben, außer durch die Grenzwege, noch durch einen ständigen, ausgebauten Abfuhrweg aufgeschlossen wären.

Dieser Betrachtung steht freilich die Versicherung der mit den localen Verhältnissen vertrauten Beamten entgegen, daß irgend welche Mißstände bei Transport der Forstprodukte nicht bemerkbar seien. Man würde sonst Abhilfe schaffen, da man sich keineswegs grundsätzlich gegen etwaige Vermehrung der Wege abweisend verhält.

Es genügt die Frage angeregt zu haben, auch ohne alle Gründe für und wider zu erörtern.

Die Führung der Excursion hatte Herr Forstmeister Hauck von Bamberg mit den Herren Oberförstern Offinger von Bamberg (Revier Wunderburg) und Waas von Strullendorf übernommen.

Von der Stelle aus, wo der Bahnzug hielt, ging der Marsch zunächst durch einen 150 Jahre alten Kiefernbestand; ein Theil der betr. Abtheilung war bereits verjüngt.

Die abnormen Abtriebsalter, 150—180 Jahre, die man in einzelnen Beständen findet, sind der Beweis, daß der Normalzustand noch nicht erreicht ist, was auch, — ganz abgesehen von stets drohenden Gefahren, wie Windbruch ꝛc., — nach den oben gegebenen Andeutungen über die Entwickelung der Wirthschaft nicht anders sein kann.

Mit der Verjüngung dieser alten Bestände geht man natürlich so rasch voran, als es sich mit den Rücksichten auf Nachhaltigkeit, Absatzverhältnisse, Altersstufen- und Hiebsfolge verträgt.

Nr. II und III der Excursion (Abtheilung 5 und 4 des Distrikts IX Gersteig) boten uns Bilder sehr gelungener Aufforstungen, zunächst einer solchen, die durch Saat nach vorausgegangener Stockrodung entstanden war, wobei man Lücken mit einjährigen Kiefern, theilweise mit Ballenpflanzen recrutirt hatte; dann einer jungen 6—20jährigen Heege, ebenfalls durch Saat begründet, nachdem man den Boden umgepflügt und sich dadurch ein treffliches Keimbett geschaffen hatte. Ueber die Kosten der Cultur fehlt uns eine Notiz. Zum Zweck nachhaltiger Bodenbesserung hat man etwas Fichtensamen mit eingestreut, auch einzelne Lücken mit Fichten ausgepflanzt, so daß sich hie und da gemischte Partien finden.

Nr. IV und V sind den Nummern II und III analoge Jungwüchse. Die Ergebnisse des Abtriebs waren hier überall nicht sehr bedeutend; sie sind mit 265—312 Cubikmeter pro Hektar verzeichnet. Da die einzelnen Stammindividuen relativ guten Wuchs zeigen, so muß die

Schuld einer lichten Stellung zufallen, welche ihrerseits wieder großentheils auf störende Naturereignisse, wie Windbruch ꝛc. zurückzuführen ist.

Vorläufig befinden wir uns übrigens auf den ärmeren westlichen Partien. Aber wer etwa im Geiste Kiefernbilder vor Augen hatte aus Sandgegenden mit sog. specifischen Kiefernboden, dessen Trockenheit und mineralische Armuth nur die geringsten Ansprüche zuläßt, war doch schon hier außer Zweifel darüber, daß der Hauptsmoorwald durchweg und nicht blos in seinen bevorzugten Theilen sehr viel Besseres zu leisten im Stande sei, als jene armen Landstriche.

Wo das Terrain ansteigt, wo insbesondere Sandhügel sich höher über das Grundwasser erheben, muß der Wuchs geringer sein, und auch an solchen Orten ging unser Weg im weiteren Verlauf vorüber. Man hat uns überhaupt einen möglichst vollständigen Ueberblick über alle wirthschaftlichen Zustände und die bedingenden Standortsverhältnisse zu verschaffen gesucht, und nichts verheimlicht, keinen Mangel verschwiegen, um uns etwa nur das Erfreulichste vorzuführen; galt es doch der bayerischen Forstverwaltung, wie schon die warme Begrüßungsrede zu Anfang der ersten Sitzung ausdrücklich hervorgehoben hatte, um eine offene, eingehende Kritik: wir Alle bedürfen des Rathes wohlmeinender Freunde, und die Mittheilung anderwärts gemachter Beobachtungen und Erfahrungen knüpft am Wirksamsten an concrete Waldzustände an, welche sich zum Vergleich darbieten.

Es ging zunächst durch eine Anzahl mittelalter und angehend haubarer Bestände, zu deren Charakterisirung anzuführen wäre, daß sie neben gutem Wuchs auch guten Schluß zeigten, regelmäßig durchforstet waren, und sich in ihnen, den entwickelten Wirthschaftsregeln entsprechend, eine größere Anzahl aus dem vorigen Umtrieb übergehaltener Stämme vorfanden, die uns schon recht eindringlich zu Gemüth führten, was mit diesem Ueberhalten einzelner bevorzugter Exemplare bezweckt wurde: es waren durchgehends prächtige Bäume von bedeutender Höhe und Stärke und meist großer Vollholzigkeit, welche offenbar eine beträchtliche Werthssteigerung des Bestandes darstellen.

Streuabgabe erfolgt in sechsjährigem Wechsel.

Die Nadelholzzapfen werden auf der fiscalischen Klenganstalt zu Wunderburg geklengt, und mit dem Ergebniß zunächst der eigene Bedarf gedeckt.

Außer Moosen bilden hauptsächlich Heidelbeere und Preißelbeere die Bodendecke.

So lange sich die Excursion durch das Revier Strullendorf bewegte (bis zu Nr. XV), boten sich im Wesentlichen die nämlichen, eben geschilderten Bestandesbilder. Man hatte reichlich Gelegenheit, die stufige Form der Stämme zu bewundern. Dabei war oft noch in älteren Beständen und bei bedeutender Höhe kein entschiedenes Abwölben der Kronen bemerkbar, sondern offenbar noch eine weitergehende Höhenentwickelung zu erwarten.

Gut geführte Durchforstungshiebe lassen ihren Einfluß überall erkennen.

Der Kiefer gesellt sich hie und da die Fichte zu, theilweise in stattlichen Exemplaren.

In Nr. VIII (Abtheilung 2a des Distrikts IX Gersteig) fand sich in tieferer, feuchter Lage am Ende der oben erwähnten Wiese ein hübscher 60jähriger Erlenhorst — (Erlennutzholz wird zu durchschnittlich 16 Mark pro Cubikmeter verwerthet), — sowie auch einzelne alte Eichen von da ab auftreten und die Düsterheit des Nadelwaldes unterbrechen. Was sich von Unterwuchs vorfindet, wird sorgfältig erhalten.

Man betrat nun das Revier Wunderburg, durch dessen östlichen Theil zunächst der Weg führte.

Damit wurde wohl eine der schönsten Partien des Hauptsmoorwaldes durchwandert, die ein prägnantes Zeugniß für dessen Produktionsfähigkeit liefert.

Der Boden wurde, je weiter man nach Osten vordrang, zusehends kräftiger, die Waldbilder wechselvoller, je entschiedener sich in Folge der vermehrten Bodengüte neben der Kiefer die übrigen Holzarten, als Fichte, Lärche, Buche rc. Geltung verschafften.

Unmittelbar jenseits der Reviergrenze kamen einige jüngere Kiefernbestände, theils noch Heegen, — aus Riefen- oder Vollsaat entstanden, — theils im angehenden Stangenholzalter, Bestände, welche den früher schon besichtigten glichen.

Die erste Reinigung von Dürrholz besorgt sich meist von selbst, bis etwa vom 30. Jahre ab planmäßige Durchforstungen die nöthigen Auslichtungen übernehmen.

Fichtenunterwuchs schützt den Boden.

In Distrikt V Seufzenschlag (mit Nr. XIX der Exursion) kam man wieder zu Altholzbeständen.

Windbruch hat hie und da Lücken verursacht, die sich allmälig mit Jungwüchsen schließen.

Es scheint übrigens, — und die Aussage der Herren Local-Beamten bestätigt dies, — daß die Kiefer des Hauptsmoorwaldes verhältnißmäßig sturmfest ist, was bei der mit der bedeutenden Tiefgründigkeit des Bodens zusammenhängenden Entwickelung einer besonders starken Pfahlwurzel nicht auffällt. Ohne dieses Verhalten würde die Erziehung der mächtigen Holländerstämme nicht mit der nothwendigen Regelmäßigkeit und Sicherheit erfolgen können. So ungewöhnlich heftige Stürme, wie sie das letzte Decennium gebracht hat, fordern natürlich überall, wo sie anbrausen, ihre Opfer.

In dem vorgenannten Districte wechseln 70- bis 120jährige Bestände in größerer Zahl miteinander. Sie zeigen sowohl im Hauptbestande, als unter den Ueberhältern Stämme von relativ sehr bedeutenden Dimensionen, wie sie nur ein so kräftiger, frischer und gründiger Standort produciren kann. Waren doch von einigen, hierorts frisch gefällten Stämmen jene riesigen Holzscheiben entnommen worden, welche im Sitzungslokale der Versammlung ausgestellt waren und besonders auch durch die Gleichmäßigkeit der Jahrringbildung allgemeine Bewunderung erregten.

Die Waldbesichtigung lieferte den Beweis, daß man zu diesen Demonstrationsobjecten zwar Stämme erster Qualität, aber keineswegs geradezu hervorragend starke oder gar Unica ausgewählt hatte.

Man hat aus dem früheren Umtrieb auch Buchen und Eichen überkommen, die zum Theil abständig wurden und aus den erst mittelalten Beständen entfernt werden mußten, so daß auch dadurch manche Lücke entstanden ist.

Das Ueberhalten von Laubhölzern wird wohl in der Folge unterbleiben, so sehr man auch gewillt und berechtigt ist, dem Laubholz im ersten Umtriebe als Mischung behufs Mehrung der Quantität der Bestandesmasse, sowie der Bodenkraft einen hervorragenden Platz einzuräumen. Reichliches Auftreten von Fichten- und Buchenjungwüchsen läßt übrigens die ab und zu vorhandenen Lücken des Hauptbestandes weniger hervortreten, so daß im Ganzen der Eindruck gut geschlossener Hochwaldbestände meist nur wenig alterirt ist.

Mit Nr. XXII (Abtheilung 5b des Districts V Seufzenschlag) wurde eine in Verjüngung befindliche Fläche erreicht, zum Theil bereits abgetrieben, zum Theil für die nächste Zeit zum Abtrieb vorgesehen. Der abgetriebene Theil ließ recht deutlich den frischen, gründigen Lehmboden erkennen, welcher diesen ganzen Strich des Hauptsmoorwaldes auszeichnet. Die Wiedercultur ist mit abwech-

selnd 5 Kiefernsaatstreifen und 5 Reihen Fichtenpflanzen erfolgt, je 1,2 Meter von einander entfernt; man hofft, auf diese Art einen aus beiden Holzarten gleißmäßig gemischten Bestand sicher zu erzielen. Beim Wechsel je einzelner Reihen würde, falls man nicht sehr große Reihenabstände wählte und dadurch wieder ein rasches Decken des Bodens durch die Holzpflanzen verhinderte, die Fichte durch die Kiefer verdämmt werden; es würde schließlich in der Hauptsache nur Fichtenunterwuchs unter Kiefern übrig bleiben, es sei denn, daß man letztere zeitig durch energischen Aushieb beschränken würde.

Eine größere Windbruchfläche in dieser Abtheilung ist mit Fichtenballenpflanzen, eine kleine Stelle (ca $^1/_3$ Hektar) mit Buchen ausgepflanzt, welche ebenwohl gutes Gedeihen zeigen.

Ueberhaupt unterliegt es kaum einem Zweifel, daß man auf diesem östlichen Theile des Hauptsmoorwaldes, falls dies in der Absicht der Forstverwaltung läge, ohne besondere Schwierigkeit zur vorwiegenden Laubholzzucht übergehen könnte.

Hohes Interesse erregte dann lit. e Abtheilung 4 des Districts V Seufzenschlag. Der Specialname „Lärchenbaum" der ganzen Abtheilung rührt von diesem Untertheile her, der ein aus 150jährigen Kiefern, Buchen und vorwiegend Lärchen gemischter, herrlicher Bestand ist. Dichter Buchenunterwuchs schützt den Boden. Die Masse des Hauptbestandes ist zu 446 Cubikmeter pro Hektar angegeben. Die Lärchen insbesondere zeigen trefflichen Wuchs und werden bei ihrem, im nächsten Zeitabschnitt erfolgenden Abtriebe jedenfalls einen bedeutenden Geldertrag liefern. Ein Curiosum sind vier starke, auf einem Stocke vereinigte Lärchenstämme, um welche der Excursionspfad geführt war. Schöne Lärchenbestände sind zwar an sich nichts gerade Seltenes, aber sie frappiren inmitten eines ausgedehnten Kieferncomplexes, und gewiß ist im Hinblick auf den in Rede stehenden Bestand die Frage nahe liegend, ob man nicht der Lärche im Hauptsmoorwald allmälig ein größeres Gebiet einräumen soll. So wenig wir mit der Lärche auf einen irgend nicht zusagenden Standort vordringen möchten, so sehr dürfte sie doch da, wo sie freudiges Gedeihen zeigt, zur Erhöhung der Rentabilität beitragen.

Nachdem man weiterhin noch einige alte 120—130jährige Kiefernbestände durchschritten hatte, in denen überall Fichten und Buchen in größerer oder geringerer Zahl beigemischt standen, kam man gegen 4 Uhr zu dem Waldhause Kunigundenruhe.

Auf der Chaussee nach Pödelsdorf kurz vor der Stelle, wo der

Weg nach dem einige 100 Schritte waldeinwärts gelegenen Forsthause abbiegt, erwartete ein Musik-Corps die aus dem Walde heraustretenden Forstmänner, und unter den Klängen eines munteren Marsches gelangte man zu den Tischreihen, welche vor dem Hause im Schatten hoher Baumriesen zur Rast einluden. Treffliches Bier aus dem Münchener Hofbräuhaus und ein kräftiger Imbiß wurden geboten und dankbarst acceptirt. Das Wetter war günstig geworden, und Bambergs freundliche Bewohner, darunter die Damen zahlreich vertreten, waren nach dem beliebten Ausflugsorte herausgekommen, um mit ihren Gästen eine kleine Weile im frischen, grünen Walde fröhlich zu sein.

Es bedarf wohl, um die Situation zu kennzeichnen, nur der Bemerkung, daß es schließlich zu einem munteren Tänzchen kam, und daß man sich erst in ziemlich vorgerückter Stunde daran erinnerte, es harre noch eine ziemliche Anzahl von Beständen der Besichtigung und fordere ihr Recht. Man mußte aufbrechen, um nicht von der Nacht im Walde überrascht zu werden.

Und gerade der Weg von der Kunigundenruhe nach Bamberg bot bis zum Waldausgange noch recht viel Interessantes. Denn die Bestände, durch welche er führte, gehörten, indem sie uns bei weiterem Vorschreiten allmälig immer schärfer den Charakter der westlichen Partien des Hauptsmoores zeigten, wesentlich zur Vervollständigung des Gesammtbildes. Man hatte zwar auch beim Beginn der Excursion Bestände in westlicher Grenzlage gesehen; aber der Boden war dort dem Anscheine nach etwas kräftiger als in den äußersten der auf dem Heimwege durchwanderten Waldorte. Wenigstens gewannen wir diesen Eindruck im raschen Vorübergehen; wir näherten uns hinsichtlich der Standortsgüte offenbar jenem specifischen Kiefernboden ausgedehnter Sandgegenden, ohne daß jedoch dessen geringe Qualität hier vollständig erreicht würde. Vielmehr zeigten alle Bestände noch relativ sehr guten Wuchs. Die zunächst durchschrittenen bildeten ja überhaupt erst einen ganz allmäligen Uebergang zu den nach der Westgrenze vorgeschobenen Vorposten und ließen in Bezug auf Freudigkeit der Entwickelung nichts vermissen.

Im Ganzen lagen links und rechts der Chaussee noch zehn Waldabtheilungen, welche die verschiedensten Alter repräsentirten, vom haubaren Bestande bis herab zur eben aufgeforsteten Schlagfläche.

Der regelmäßige Gang der Fällungen war hier durch Windbruch stark behindert worden, auf einigen Flächen hatte der Sturm den größeren Theil des Bestandes niedergelegt, und manche Ver-

schiebungen im Hauptwirthschaftsplan, der Hiebsordnung ꝛc. waren die unausbleibliche Folge.

Zur Wiedercultur der Abtriebs- und Windbruchflächen hat man mit gutem Erfolg sowohl Saat in verschiedener Art der Ausführung als Pflanzung mit 1—3jährigen Pflänzlingen angeordnet.

Die Altholzbestände zeigten, soweit sie vom Winde verschont waren, meist guten Schluß und Wuchs; Abtheilung 3 Sauschütte des Districts VI Annaschlag (Nr. XXXIII der Excursion) trug z. B. einen 100jährigen, zum Abtrieb in nächster Zeit vorgesehenen Kiefernbestand von hoher Vollkommenheit.

Wie die einzelnen zum Ueberhalt bestimmten Stämme mit dem ersten Umtrieb ihr Längenwachsthum meist bei Weitem noch nicht abgeschlossen haben, sondern sich während des zweiten Umtriebes oft noch einmal mächtig in die Höhe recken, war in diesen Abtheilungen überall besonders deutlich zu erkennen. Man hatte von der Chaussee aus und bei dem öfteren Wechsel der Bestandesalter in den nebeneinander liegenden Abtheilungen vielfach einen besseren Ueberblick über größere Waldmassen, als in den früher besichtigten Beständen.

Es lag überhaupt ein besonderer Reiz für den Beobachter darin, daß sich die Wirthschaft, mit der man bekannt wurde, nicht auf engem Raume bewegt, sondern ein ausgedehnteres Waldgebiet umfaßt, so daß in den Erfolgen die Wirkung zufälliger Umstände allgemein als ausgeschlossen und, was uns begegnete, in jeder Hinsicht als Regel für die vorliegenden Verhältnisse aufgefaßt werden darf.

Lassen wir, bevor wir aus dem Walde hinaustreten, nochmals die verschiedenen Bilder, die uns gezeigt worden sind, an uns vorüberziehen, so dürfen wir als das eigentlich charakteristische Moment an der Wirthschaft im Hauptsmoorwalde die Anzucht der starken Holländerstämme im zweiten Umtriebe wiederholt hervorheben. Dadurch erhält derselbe sein eigenthümliches Gepräge. Wir haben die Kiefer auf einem durchgängig guten Standorte zu beobachten Gelegenheit gehabt und kennen gelernt, wie sie sich unter solch' günstigen Bedingungen zu entwickeln vermag; wir haben gesehen, wie eine wohldurchdachte Wirthschaft die Urkraft der Natur für ihre Zwecke nutzbar macht, überall deren Wirken unterstützt, wie insbesondere eine gute Bestandespflege stets Gelegenheit nimmt, im Kampfe widerstreitender Interessen der einzelnen Individuen oder ganzer Stammgruppen im richtigen Augenblick das entscheidende Machtwort zu reden.

Dem einmüthigen Zusammenwirken beider, dem Standort sowohl wie menschlicher Einsicht und Sorge, ist der treffliche Zustand des Hauptsmoorwaldes zu danken. Die Wanderung durch denselben hat viel Anregung und Belehrung, viel Gelegenheit zu interessanten Vergleichen geboten — und wird allen Betheiligten stets eine schöne Erinnerung bleiben. —

Nachexkursion in den Steigerwald,

am 6. und 7. September 1877.

(Bericht, erstattet vom k. sächs. Oberförstercandidaten P. Flemming zu Dresden.)

Die Tage von Bamberg waren vorüber. Die zahlreich versammelten Theilnehmer der Versammlung enteilten bereits in der Mehrzahl nach allen Richtungen hin wieder der Stadt, von der sie so gastfreundlich aufgenommen worden, und aus deren Mauern sie gewiß manch' schöne Erinnerung an die in anregendem Verkehre mit deutschen Fachgenossen froh verlebten Tage mit heim genommen haben.

Nur eine kleine Anzahl war es noch, die sich am 6. September frühmorgens in Bamberg zusammenfand, um an der Excursion nach dem Steigerwalde theilzunehmen. Neunzehn an Zahl bestieg man die bereit gehaltenen Wagen und gelangte nach dreistündiger Fahrt in westlicher Richtung nach dem Ort Burgwindheim. Von hier aus trat man unter der Führung des Herrn Forstmeister Endres und des Herrn Oberförster Klinger nach kurzer Rast die Excursionstour selbst an, welche heute den beiden Revieren Burgwindheim und Winkelhof galt. Ueber dieselben mögen zunächst einige allgemeine Bemerkungen hier Platz finden.

Es gehören die beiden genannten Reviere im Verein mit den Revieren Ebrach, Koppenwind und Burgebrach dem Steigerwald Complex — 5702 ha Staatswald — an. Dieser oberfränkische

Steigerwald, welchen das Forstamt Ebrach umfaßt, liegt auf der linken Seite des Main, rechts von dem durch die Haßberge gebildeten „Main-Dreieck“ „Schweinfurt-Marktbreit-Gemünden“. Er wird von einer fast von Nord nach Süd sich erstreckenden Bergreihe gebildet und in der Richtung von Westen — auf welcher Seite das Terrain nach dem Main zu ziemlich steil abfällt — von drei Längsthälern mit kleinen Flüssen und der Würzburg-Bamberger Staatsstraße durchschnitten.

Die Erhebung dieses Hügellandes über dem Meere beträgt 240—420, durchschnittlich 296 m.

Das Klima ist daher im Ganzen ein mildes und wird nur im Westen, wo die größte Waldmasse liegt, etwas rauher. Doch wird auf den höchsten Lagen noch Weizen mit Vortheil gebaut, und beginnt überhaupt der Feldbau hier allenthalben schon im Monat März. Spätfröste sind häufig und nachtheilig.

Eine volle Eichel- und Buchelmast ist mit einiger Sicherheit innerhalb 9—12 Jahren, außerdem aber sind öfters Sprengmasten zu erwarten.

Der Boden ist im Durchschnitt ein frischer und fruchtbarer lehmiger Sand bis sandiger Lehm, von ziemlicher Tiefgründigkeit. Er ist das Verwitterungsprodukt des die Unterlage bildenden Keupersandsteins.

Da hier schon seit langer Zeit die Rechstreunutzung nicht mehr ausgeübt wird, zeigt sich überall je nach der Holzart eine hohe Laub- oder Moosdecke, und es hatten denn auch die Theilnehmer an der Exkursion auf ihrer Wanderung hinreichend Gelegenheit, die günstigen Wuchsverhältnisse des Steigerwaldes zu bewundern. Der Schluß, sowie der Wuchs war selbst in den älteren und alten Beständen oft noch ein ganz ausgezeichneter.

Im Westen kommen reine Buchenorte, oder Buchen gemischt mit Eichen und Birken auch Kiefern vor, — während gegen Osten allmählig gemischte Bestände aus Nadel- und Laubholz — insbesondere Kiefern, Fichten, Buchen, Eichen und Birken, — dann aus Fichten und Kiefern mit wenig Buchen und endlich Kiefernbestände in geringer Mischung von Fichten und Buchen auftreten. Ueberall kommt auch die Aspe eingesprengt vor. Ebenso sind zahlreiche Ueberhälter — namentlich sehr alte, 300- und mehrjährige Eichen und Kiefern, auch Buchen — zum großen Theil noch sehr gut erhalten, in den meisten Beständen vorhanden.

Das Mischungsverhältniß läßt sich recht gut aus folgenden Prozentzahlen ersehen:

Laubholz rein auf	32%	der Fläche,
„ vorherrschend auf	35%	„ „
Nadelholz rein auf	4%	„ „
„ vorherrschend auf	13%	„ „
Laub- und Nadelholz auf	16%	„ „

Die Umtriebszeit ist auf 120 Jahre festgesetzt. Der generelle Betriebsplan wurde mit dem Jahre 1862 wirksam und faßt fünf Perioden zu 24 Jahren ins Auge.

Das Altersklassenverhältniß gestaltet sich auf Grund der letzten Erhebungen zu Anfang des Jahres 1874 folgendermaßen:

Revier:	1—30j.	31—60j.	61—90j.	91—120j.	Summa
Burgwindheim	194 ha	93 ha	217 ha	388 ha	892 ha
Winkelhof	361 „	196 „	359 „	765 „	1681 „

Ein Hauptziel der Wirthschaft geht dahin, bei der Bestandesgründung überall, wo ein entsprechender Erfolg sicher zu hoffen steht, auf eine horstweis gemischte Bestockung von Eichen und Buchen — und zwar sowohl im Wege der natürlichen Verjüngung, als auch mittels künstlicher Einsaat und Pflanzung — hinzuwirken, überhaupt die Laubholz- und insbesondere die Eichen-Nachzucht durchgreifend zu begünstigen.

Während die gewöhnlichen Nutz- und Brennhölzer in der Umgebung Absatz finden, wandern die starken und werthvollen alten Eichen und Kiefern auf dem Main und Rhein bis nach Holland, und es werden namentlich für letztere oft ganz enorme Preise — bis 1000 *M.* pro Stamm — erzielt.

Einige Holzberechtigungen, welche noch bestehen, sind unbedeutend und fast ohne Einfluß auf die Holzabgabe. Streurechte existiren, wie schon erwähnt, nicht mehr, und die noch bestehenden Weiderechte werden zur Zeit nur selten ausgeübt, so daß auch in dieser Beziehung der Steigerwald andern Waldungen gegenüber in günstiger Lage sich befindet.

Nach kurzer Wanderung von Burgwindheim aus betrat man das Burgwindheimer Revier in Distrikt IV Abtheilung 12, Koppelrangen. Diese Abtheilung umfaßt einen durch sehr schönen Wuchs und Schluß ausgezeichneten, ca 43 ha großen Mischbestand von 22—42jährigen Eichen, Buchen, Kiefern und Fichten, welche, aus natürlicher Besamung hervorgegangen, in verschiedenem Mischungs-

grade, sowie auch in größeren reinen Horsten auftreten. Weißtannen, Schwarzkiefern, Lärchen rc. kommen ebenfalls darin vor — und noch sehr schöne, alte, gesunde Kiefernüberhälter. Für den laufenden Zeitabschnitt 1874/85 ist ein Läuterungshieb angesetzt, der energisch ausgeführt zu werden verdient.

An diesen Bestand schloß sich ein 149 Jahre alter Buchenbestand an, in welchem die Verjüngung eingeleitet, bezw. so weit vorgeschritten war, daß sich bereits reichlicher Buchenaufschlag, mit jungen Eichen und Tannen untermischt, zeigte. Auf den fruchtbaren Partien dieser Verjüngungsfläche konnte man die interessante Wahrnehmung machen, daß selbst der Eichenaufschlag die eingepflanzten, um vier Jahre älteren Fichten noch überwachsen hatte; wie denn hier überhaupt auf dem entsprechenden Standort die Eiche mit der Fichte im Wuchs wetteifert.

In Abtheilung 11 b betrat man einen ca. 69jährigen Mischbestand aus Fichten, Kiefern, Buchen und Eichen, in dem früher die Aspe fast vorherrschend gewesen sein soll. Trotz der starken Läuterungshiebe, durch welche die Aspen nach und nach auf eine geringe Zahl reducirt worden sind, hat der Bestand immerhin einen leidlichen Schluß und eine dem entsprechende, aus Moos und Laub bestehende hohe Bodendecke; — gleichwohl aber wurde derselbe als der schlechteste Bestand des Revieres bezeichnet. Unter andern Verhältnissen würde man sehr zufrieden mit seiner Beschaffenheit sein. Durch eine regelmäßig fortgesetzte Durchforstung, wie sie übrigens auch geplant ist, wird sich noch viel erreichen lassen, wenn man dabei besonders sein Augenmerk auf die Begünstigung überschirmter oder durch Seitendruck benachtheiligter Eichen und Buchen richtet.

Hierauf in Abtheilung 13c einen ca. 4 ha großen, schönen, 30jährigen Kiefernbestand durchschreitend, berührte man rechts vom Wege einen ca. 10 ha großen, haubaren, 129jährigen Bestand. Dieser aus Kiefern, Buchen und Fichten gemischte Ort der I. Periode, welcher bei der letzten Aufnahme (vom Jahre 1874) mit 690,72 Ster = ca. 520 Festmeter Haubarkeitsertrag pro Hektar eingeschätzt wurde, soll zum Buchenbestand verjüngt werden, soweit möglich auf natürlichem Wege, — während unter den zahlreichen langschaftigen, schönen Kiefern, die horstweise übergehalten werden sollen, mit Buchel-Einsaat nachzuhelfen beabsichtigt wird.

Auf der linken Seite des am Hange hinführenden Weges gab ein in der Hauptsache aus Eichen und Buchen bestehendes Jungholz mit im Einzelstande übergehaltenen Kiefern, Buchen und Eichen zu

verschiedenen Bemerkungen und Beobachtungen Anlaß. Der zunächst vor dem Beschauer liegende Theil dieses im Ganzen ca. 25 ha umfassenden Ortes stockt auf einem nach Süden geneigten Hange, und war hier aus einer Eichel-Riefensaat entstanden, während der übrige größere Theil durch die Natur in Bestand gekommen war. Wenn auch an dem guten Wuchs und Schluß des Jungholzes die südliche Exposition nicht zu erkennen war, so schienen doch die Ueberhälter mehr unter den ungünstigen Wirkungen derselben gelitten zu haben; wenigstens hat Referent gerade an diesem Südhange mehr als sonst Wipfeldürre und Rindenbrand bemerkt.

Was die Ausführung dieser Eichelriefensaat anlangt, so waren die Eicheln in 60 cm weit entfernten Rillen fast eine neben der andern eingestuft worden; dies verursachte natürlich eine außerordentliche Bestandesdichte, die — wenn auch nicht ohne Zuwachsverlust, doch ohne reichliche Nachhilfe durch kostspielige Ausjätungen — nur ein so kräftiger Boden wie der dortige zu überwinden vermag.

In neuerer Zeit ist man von so dichter Anlage abgekommen: jetzt werden die Rillen in 1 m Entfernung von einander angelegt und auf den Meter ca. 20 Stück Eicheln gerechnet. Dieselben kommen einfach auf den mineralischen Boden zu liegen und erhalten eine ganz leichte Bedeckung.

Nach kurzer Wanderung über Privatfluren gelangte die Excursion nach Abtheilung 17, Geisjodel, woselbst sich Gelegenheit bot, die Verwendung des Keupersandsteines als Wegebaumaterial kennen zu lernen. Hier hatte man nämlich die Herstellung der 700 m langen Strecke einer Distriktsstraße innerhalb der königl. Staatswaldung im Accord einem Unternehmer übergeben. Demselben glückte es, die zum Bau nöthigen Steine an zwei Stellen dicht neben dem Straßentrakt aufzufinden. Uebrigens war die Ausführung des Baues, welche nebenbei bemerkt von dem Forstpersonale fleißig überwacht und controlirt wurde, durchaus solid. Das bezeugte die Anlage vieler Schleußen, und nicht minder die Befestigung der Fahrbahn auf ihrer ganzen Länge durch den Aufbau sogenannter Rabatten aus schmal behauenen und auf die hohe Kante gestellten Sandsteinquadern. In dem dadurch entstandenen Bett erfolgte dann die Herstellung des Steinlagers, und auf diesem die der Beschotterung. — An dem zweiten Bruch gewährten die in die Zerklüftungen des Keupersandsteines 2—3 m tief herabgewachsenen Wurzeln der obenauf stehenden Buchen eine interessante Erscheinung, nachdem sie nun an mehreren Stellen des Bruches als plattgedrücktes, vollständiges, feines Netz sichtbar waren.

Nach Ersteigung der kleinen Anhöhe, welche der neugebaute Weg mit allmähliger Steigung erreicht, breitete sich vor den Augen der Wanderer ein den Naturfreund wie speziell den Forstmann gleich erfreuendes, schönes Waldbild aus. Vor ihnen lag, erst mäßig steil abfallend und dann gegenüber wieder ebenso ansteigend, eine ca. 38 ha große, mit 16—20jährigen Eichen und Buchen gleichmäßig bestockte Fläche, an welche sich nach Norden zu ein ähnlicher, ca. 30 ha großer Bestand anschloß. Die mannigfach wechselnde, horstweise Mischung von Eiche und Buche, die bald mehr, bald minder vortretende Beimengung der verschiedenen Nadelhölzer, dabei der Wetteifer der einzelnen Holzarten in üppigem Wachsthum — dies alles fesselte im Verein mit den zahlreichen, hoch über das Jungholz sich erhebenden alten Eichen und Kiefern im hohen Grade den Blick und das Interesse Aller.

Dieser Ort, Abtheilung 18, Bruderkreuz, ist in der Hauptsache — es betrifft dies namentlich die Buchen — durch natürliche Verjüngung aus einem alten Mischbestand mit Buche als vorherrschender Holzart hervorgegangen. Zwischen dem Buchen-Aufschlag ist die Eiche in Horsten eingestuft worden. Die später noch als lückig erschienenen Stellen wurden durch Einpflanzung von Kiefern in Bestand gebracht, so daß nun jetzt die Fläche als vollbestanden, und die Verjüngung als sehr wohl gelungen anzusehen ist. Von den zahlreichen schönen Eichen- und Kiefernüberhältern sind die besten und gesündesten zum Einwachsen bestimmt, während die übrigen in der nächsten Zeit entfernt werden sollen. Bei der Bestimmung der Anzahl der Ueberhälter rechnet man immer auf Abgang durch Wind und Krankheit.

Mehrfach wurde, besonders beim Anblick der 120 Jahre alten Kiefern, die Frage aufgeworfen, ob dieselben auch wirklich noch den nächsten Umtrieb aushalten, also mit Vortheil nochmals gegen 100 Jahre sich erhalten würden. Von den mit den dortigen Wuchs- und sonstigen Verhältnissen wohl vertrauten Herren wurde dies als ganz sicher angenommen, zugleich aber, mehrfachen Ansichten entsprechend, darauf aufmerksam gemacht, daß es, ihren Erfahrungen gemäß, doch als zweckmäßig erscheine, Kiefernstämme nicht einzeln, sondern in kleinen Gruppen oder Horsten für den künftigen Turnus überzuhalten, diese letzteren aber vorher durch Herausnahme der schlechten und krankhaften Stämme zu reinigen. Dadurch hoffe man das Dürrwerden und den Windwurf möglichst zu vermeiden.

Endlich wurde noch erwähnt, daß der Boden wegen seines

üppigen Graswuchses bei der Schlagstellung besonders große Vorsicht gebiete, und daß daher der allmählige Uebergang von der ersten Lichtstellung bis zur letzten Hauung, wie er insbesondere auch durch die Vorbereitungshiebe geschaffen werde, ein großer Fortschritt sei — gegenüber z. B. den früher beliebten, schroff von einander abgegrenzten drei Hieben G. L. Hartig's. Nur bei rechtzeitiger Einlegung jener allmähligen Hauungen sei es möglich, dem Graswuchs sowohl, als auch den sonstigen Schwierigkeiten mit Erfolg vorzubeugen. In vorliegenden Verhältnissen entnimmt man daher mit dem ersten Mal ca. 0,2 der anstehenden Masse und haut dann alle zwei Jahre weiter. —

Während solcher und anderer Betrachtungen gelangte man, Abtheilung 18 verlassend, an die Grenze des Burgwindheimer und Winkelhofer Revieres, woselbst der Verwalter des letzteren, Herr Oberförster Winkelbauer, die Excursion erwartete.

Der Weg führte nun durch nicht minder gut beschaffene, große, zusammenhängende Altholzcomplexe, Abtheilung 5, 7 und 9, von ca. 95 und 130 Jahren, aus Eiche, Buche und Kiefer gemischt.

In Abtheilung 7 wurde eine besonders schöne und starke alte Eiche, die sog. Königseiche, in Augenschein genommen, deren Scheitelhöhe auf 30,64 m, und deren Durchmesser in Brusthöhe auf 153,00 cm angegeben wurde. Das von dieser Eiche anfallende Stammnutzstück würde bei 20,43 m Länge, dann bei einem mittleren Durchmesser von 122 cm und einem oberen von 98 cm, einen Massengehalt von 23,85 cbm ergeben, — während das hiernach verbleibende Gipfelstück von 10,21 m Länge und das Astholz zusammen mit noch weiteren 4 Festmetern dürften in Ansatz gebracht werden können.

In der Abtheilung 9 hatte bereits die Buchenbesamungsschlagstellung stattgefunden; die vorhandenen älteren Buchenhorste sind dabei ebenfalls mit gelichtet, und später ist unter den langschaftigen Kiefern die Eiche, theilweise auch die Buche, mittelst Riefensaat eingebracht worden. In den Abtheilungen 10, 11 und 12 (dem unteren und oberen Horbei, und dem Nonnenwald) durchwanderte man einen ca. 140 ha großen Complex zunächst 20—30, später 9—17 jähriger Laubholzbestände, welche, theils durch die Natur, theils auf künstlichem Wege entstanden, in ihren Verhältnissen dem bereits Gesehenen gegenüber nicht viel Neues boten. Wuchs und Schluß ist überall ein so ausgezeichneter, daß man gewiß jetzt schon mehrfach mit Durchforstungen vorgehen könnte.

Es ist wohl sicher, daß gerade für die Buche, und auch für die Eiche, in der Jugend ein dichter, ja ein sehr dichter Stand auf die späteren Gestaltungsverhältnisse des Baumschaftes und der Krone von großem, nicht zu unterschätzendem Einfluß ist; unter solchen günstigen Bodenverhältnissen wird außerdem der gegenseitige Unterdrückungskampf bedeutend verkürzt; umsomehr aber würde es dann dem Sinne einer feineren Bestandswirthschaft entsprechen, mit energischen Durchforstungen vorzugehen, sobald nur leidlich verwerthbares Material gewonnen wird. Das, was Referent in dieser Beziehung gesehen, wollte ihm mehr eine durchforstungsweise Entnahme einzelner Stangen und Stämme scheinen, als eine eigentliche Durchforstung.

Thalabwärts gehend durch die Abtheilung 1, Oestliche Kohlmannsleite, einen 27jährigen Mischbestand von Eiche und Buche, gelangte man nach einem kleinen, rings von Wald umschlossenen Wiesengrunde, zu dem idyllisch, aber einsam gelegenen Winkelhof, mit seinem stattlichen Forsthaus, vor welchem die von dem langen Gange ermüdeten Theilnehmer an der Exkursion seitens des Herrn Oberförster in liebenswürdiger Weise mit Speise und Trank erfreut und gestärkt wurden.

Von den nach dieser kurzen Rast noch berührten Beständen, Distrikt VI, Abtheilung 13a, Obere Zollhütte, einem 94jährigen, ca. 34 ha großen Buchenbestand, und Abtheilung 14, Hofersee, einem 42jährigen Mischbestand aus Buchen, Eichen, Fichten und Kiefern von ca. 36 ha Fläche, sowie Abtheilung 17, Kessel, einer ca. 58 ha großen, jetzt 7jährigen Verjüngung, sei nur dieses letzten Ortes noch mit wenigen Worten gedacht. Für denselben sind im laufenden Zeitabschnitte die Nachhauungen angesetzt, welche auf eine möglichst vollständige Freistellung der Eichenhorste, über dem Buchenaufschlag aber zunächst auf eine entsprechende Durchlichtung sich erstrecken sollen.

Auch hier, ebenso wie im Verlaufe der ganzen Excursion, fand man bethätigt, daß auf eine vollständige Verjüngung durch die Natur allein nicht gewartet, sondern daß bald auf künstlichem Wege durch Einsaat mit Erfolg nachgeholfen wird, während die später noch vorhandenen Lücken mit der vorzüglich gedeihenden Kiefer ausgepflanzt werden.

In der hier sich anschließenden Waldabtheilung 18a, Wäschschlag, einem 17jährigen, ca. 40 ha großen Buchencomplex mit untermischten Eichen, Kiefern und Lärchen von vorzüglichem Wuchs und Schluß, war man am Ende der heutigen, ebenso interessanten als lehrreichen Exkursionstour angelangt und begab sich nun direkt

thalabwärts nach dem unweit gelegenen Orte Klosterebrach, woselbst übernachtet wurde.

Die Gebäude des im Jahre 1126 gegründeten dortigen Cisterzienser-Klosters sind seit 1852 zu einem Zuchthaus eingerichtet worden, während die prachtvolle, im Innern reich vergoldete, sehenswerthe Kirche dem Orte erhalten geblieben ist.

Als am andern Morgen die Exkursionstheilnehmer wieder zusammen kamen, hatte sich der Himmel mit dunklen Wolken umzogen, deren niederströmender Regen die beabsichtigte Fortsetzung der Exkursion auf die Reviere Ebrach und Koppenwind vereitelte.

In bald zur Stelle geschafften Wagen verließen daher die meisten Theilnehmer Ebrach, um auf direktem Wege zur Eisenbahn nach Kitzingen und Ebelsbach zu gelangen. Nur eine kleine Anzahl derselben unternahm vor ihrer Abfahrt trotz der Ungunst der Witterung noch einen kurzen Besuch des Revieres Ebrach, um die prachtvollen Buchenaltholzbestände, — in welchen, beiläufig bemerkt, Dasychira pudibunda sich schon in ansehnlicher Menge eingefunden hatte — des Distriktes IX, Abtheilung 4, 5 und andere zu besichtigen.

So trennte man sich unter dem Ausdrucke des Dankes für die freundliche Führung und mit dem Gruße auf ein frohes Wiedersehen für das nächste Jahr, — erfüllt von dem Bewußtsein, einen Wald gesehen und kennen gelernt zu haben, der nicht allein von der Natur reich gesegnet ist, sondern auch mit Liebe und Verständniß gepflegt wird. —

Nachexkursion in den Frankenwald,

am 6. und 7. September 1877.

(Bericht, erstattet vom herzoglich sächsischen Forstmeister von Wangenheim zu Ohrdruf bei Gotha.)*)

Wie überhaupt die Excursionen als beste Seite der Bamberger Versammlung deutscher Forstwirthe zu betrachten waren, so konnte insbesondere die nach dem Schluß der Versammlung von 26, allermeist bayerischen Vereinsmitgliedern unternommene zweitägige Nachexkursion in die Reviere Steinwiesen und Geroldsgrün des Frankenwalds für diese als der Glanzpunkt der Vereinstage angesehen werden, — Dank den mannichfaltigen interessanten Erscheinungen in diesem herrlichen Stück deutschen Waldes, Dank den gern gegebenen Belehrungen und Mittheilungen Seitens der königl. Herrn Oberförster und insbesondere unseres wahrhaft liebenswürdigen Hauptführers, des seit 29 Jahren im Frankenwald amtirenden Herrn Forstmeisters Krobel aus Kronach, — endlich Dank der durchgängig trefflichen Aufnahme in allen Orten, wo der materielle Mensch gepflegt und beherbergt werden mußte.

In guten viersitzigen Wägen ging es, nach 2½stündiger zeitiger Eisenbahnfahrt von Bamberg her, am herrlichen Herbstmorgen des 6. September Früh 8 Uhr von Kronach aus durch das Rodachthal, bei manchen hie und da etwas geschneidelten, meist im Fehmelbetrieb stehenden Privatwaldungen vorbei, nach dem Steinwiesener Hammer. Dort begann der Waldbegang im Steinwiesener Forst unter Führung des Herrn Oberförsters Zehelein durch den Leitschgrund mit seinen anstoßenden Wänden und über den Schaufelberg nach dem mitten im Wald, weit von allen menschlichen Wohnungen gelegenen Waldhaus Hubertushöhe, wo ein vorzügliches Gabelfrühstück bei dem daselbst stationirten Förster eingenommen wurde. Nach Besichtigung

*) Der Verfasser des Berichts, erst vier Monate nach der Excursion in völlig unerwarteter Weise zu dessen Erstattung aufgefordert, bittet um nachsichtige Beurtheilung desselben.

der dort befindlichen großen Klenganstalt für Weißtannensamen (Selbstkosten 15 Pfg. pro Pfund), setzte sich die Wanderung durch die Abtheilung Hempelsebene und den wundervollen uralten Mischbestand des Mäusebeutel bis in das Thal fort, wo am Nurnködelfloßteich die Wägen wieder bestiegen wurden. Die Fahrt ging auf guter Straße durch die engen, von schönen Beständen und Verjüngungen umsäumten Wiesenthäler der Ködel und Langenau bis zum Forsthaus dieses Namens; allein der schon gegen Abend sich neigende Tag gestattete eine Exkursion in das Revier Geroldsgrün I für heute nicht mehr, und auch am nächsten Tag ward sie wegen des am frühen Morgen herrschenden Nebels aufgegeben.

Der zweite Tag der Exkursion begann um dieses Umstands willen mit der Besichtigung der im Ort Geroldsgrün gelegenen, in hohem Grad interessanten ausgedehnten Bleistift-, Griffel- und Schiefertafel-Fabrik der Herren Faber und Stein bei Nürnberg, einer großen Zweigniederlassung dieses weltberühmten Geschäfts; Mittheilungen über dieselbe gehören nicht hieher. Nachdem sich der Nebel gelichtet hatte, ward nach 8 Uhr unter Führung des Herrn Oberförsters Kadner (jetzt Forstmeister in Wunsiedel) zum Waldbegang aufgebrochen, welcher die ausgedehnten Forstdistrikte Steinbruch des Reviers Geroldsgrün I, Lamitzwald, Thiemitzwald und Lamitz des uns als „die Braut des Frankenwalds" vorher bezeichneten Reviers Geroldsgrün II umfaßte. Das Wetter klärte sich immer mehr auf, so daß man an der aufmerksamen und oft bewundernden Betrachtung der uns vorgeführten Bestandesschätze nicht gehindert war. Als man nach langer Wanderung, vielfach auf neu angelegten Leitwegen längs der breiten Wände hin, endlich Schnappenhammer erreichte, wo reichlich und gut für des Leibes Nothdurft gesorgt war, strahlte die Sonne wieder auf uns nieder, und voll Dank für alles Schöne und Gute, was man seit zwei Tagen in Fülle genossen, ward die Rückfahrt über Wallenfels nach Kronach angetreten, wo ein spätes Diner nochmals alle Theilnehmer der Excursion vereinigte, die dann mit dem Nachtzuge der Heimath zueilten.

Nach dieser kurzen Skizze des Gangs und Verlaufs der Excursion selbst sei nun — um Wiederholungen bei den einzelnen Oertlichkeiten zu vermeiden — das, was den Augen des Forstmanns besonders auffiel und zu Erkundigungen, Belehrungen und Unterredungen führte, in die nachfolgenden Punkte zusammengedrängt; von einer Schilderung der allgemeinen Verhältnisse des Frankenwalds

kann hier keine Rede sein, man hält sich streng beschränkt auf das Exkursionsterrain und das dortselbst Geschaute. —

Vom Steinwiesener Hammer den Leitschgrund aufwärts marschirend, sehen wir bald die sehr eigenthümlich gestalteten Folgen der Verwüstungen, welche die Orkane des December 1868 und Oktober 1870 in den sehr alten massenreichen Beständen angerichtet hatten: die Kuppen und Plateaux, sowie die halben Wände von oben herein sind kahl und neu kultivirt; längs des engen Thals ist ein bald breiterer bald schmälerer unregelmäßig ausgezackter Streifen alten Bestands erhalten geblieben; auf den schon wieder aufgeforsteten oder noch aufzuforstenden Bruchflächen aber liegen tausende von mit Erdballen ausgerissenen mächtigen Wurzelstöcken, welche mit Nadelholzanflug, Hollunder- und Haselnußsträuchern, Farnkräutern und Gräsern dicht überzogen sind — als Zeichen der üppigen Vegetation und außerordentlichen Kraft des schwarzen Grauwackebodens. — Welche wirthschaftliche Bedeutung diese Calamität für gewisse Reviere des Frankenwalds — neben der nicht minder empfindlichen pecuniären — hatte, ergibt sich daraus, daß in beiden Jahren 1168671 Ster geworfen und gebrochen wurden, dazu kamen im Jahr 1876 weitere 344122 Ster, und so ward in diesen drei unglücklichen Jahren eine Masse des schönsten stärksten Holzes zum gezwungenen Verkauf unter den ungünstigsten Verhältnissen vor die Füße gelegt, welche zusammen mehr als das 4½fache des taxationsmäßig zulässigen dreijährigen Soll ausmacht. Wir standen hier auf der Stelle, wo die Herren Labhardt aus der Schweiz, welche den allergrößten Theil der Bruchmasse zum Verschnitt und zur Verwerthung übernommen, wohl die erste Waldeisenbahn Deutschlands eingerichtet hatten — eine 1½ Stunden lange Schienenbahn, auf welcher die mit 6 - 9 Blochen beladenen Rollwagen oder die mit schweren Langhölzern beladenen gekoppelten Wagen sich rasch bewegten und von einem hintenaufsitzenden Führer gelenkt und gebremst wurden. Von allen diesen Transportvorrichtungen sieht man jetzt weiter nichts als halb verfaulte mächtige Einbaustämme längs des Floßbachs; ebenso sind alle Dampfmaschinen und damit betriebenen Bretter-, Langholz- und Lattensägen sowohl hier als in der Langenau wieder verschwunden, nachdem sie ihre Schuldigkeit in der Bewältigung einer solchen Holzmasse in wahrhaft rühmenswerther Weise gethan haben sollen.

In dem eigentlichen Kern des Frankenwalds, in dem auch wir uns bewegten, bildet die Weißtanne den Haupttheil der Bestockung.

Sie wird mit Recht systematisch begünstigt, da sie auf diesem kräftigen Boden rasch wächst, ihn durch vollständige Beschattung frisch erhält und die Bildung der Moosdecke begünstigt, sturmfester und haltbarer als die Fichte ist, eine große Masse des werthvollsten Bau-, Nutz- und Werkholzes (90 und mehr Prozent) liefert, und die fränkischen Tannenhölzer in ihrem rheinischen Absatzgebiet ebensoviel Werth besitzen als die Fichten, — ganz im Gegensatz zu den Anschauungen im Thüringer Wald. Wie die Tanne auf solchem für sie normalen Standort prosperirt, kann man daraus erkennen, daß im Durchschnitt aller Standortsklassen innerhalb der Reviere Steinwiesen und Geroldsgrün 1 Hektar

im 80—100.	Jahr	645 Ster
„ 100—120.	„	762 Ster
„ 120—150.	„	952 Ster,

an einzelnen bevorzugten Oertlichkeiten des Reviers Geroldsgrün II aber 1085 Ster Bestandsmassen enthält. Nach später erfolgten Mittheilungen erreicht die Tanne in den besseren Standortsklassen durchschnittlich

im 80—100.	Jahr	23 m	Länge und	24 cm	Brusthöhen-Durchmesser	
„ 100—120.	„	28 m	„ „	32 cm	„	„
„ 120—150.	„	34 m	„ „	40 cm	„	„

wir sahen aber noch viele Hunderte von längeren und weit stärkeren Exemplaren, und es konnte nicht fehlen, daß so geartete weit erstreckte Bestände und so kolossale Einzelstämme auf uns gewaltigen Eindruck machten.

Die Weißtanne ist nun von Natur wie geschaffen zur natürlichen Verjüngung, und in diesem durch so viele Umstände sich empfehlenden Wirthschaftssystem, wie in der Zusammenlage ausgedehnter Complexe gleichaltriger Bestände, mögen die Ursachen begründet sein, daß der Wind furchtbare Opfer gefordert hat — und vielleicht noch weiter fordern wird. Die Verjüngung erfolgt in der Weise, daß 8—12 Jahre vor dem Angriffshieb ein Vorbereitungsschlag zur Beförderung der Samenproduktion und der Zersetzung der Moosdecke gestellt, bei Eintritt eines reicheren Samenjahrs aber der Angriff als Dunkelschlag in langen, schmäleren, auf den Plateaux in der Regel von O nach W gerichteten, an Abhängen aber ohne Rücksicht auf die Himmelsgegend in schräg von oben nach unten gehenden Streifen eingeleitet wird, hierbei die ältesten schwersten Stämme zuerst entfernt, gesunde vollkronige Stämme als Samen-

und Schutzbäume stehen gelassen und $^1/_3$ bis $^1/_2$ des Bestands dabei konsumirt werden. Dort, wo der Anflug nicht genügend erscheint, auf verunkrauteten Stellen u. s. w., wird durch Einsaat von Tannensamen in bald schmäleren, bald breiteren, 15 cm tiefen Riefen nachgeholfen. Ist überall 5—6jähriger Tannenanflug vorhanden, so wird vom Bergrücken nach unten in schmalen Absäumungen nachgelichtet, und wenn die jungen Tannen 40—50 cm hoch sind, erfolgt die Räumung.

Daß nun die immer lichter werdende Stellung der Bestände den Wurf durch Stürme, welche sich in den vielen engen nach S und SW geöffneten Thälern hinaufzwängen, wesentlich begünstigt, liegt auf der Hand, und dürften örtliche Modifikationen des geschilderten, naturgemäßen und wohlfeilen Verjüngungsverfahrens wohl um so weniger zu vermeiden sein, als durch die Orkane eine Menge tiefer Löcher in die Westfronten der Bestände gerissen sind, durch welche an vielen Stellen das große Uebel des Windbruchs krebsartig fortwuchern wird. Der Begang mehrerer Bestände im Steinwiesener wie im Geroldsgrüner Revier zeigte deutlich, was hier unabwendbar zu erwarten steht.

Die ganz prächtigen und schöner in Deutschland wohl kaum zu sehenden, an vielen Stellen mit Fichten, an einzelnen Orten mit Buchen und Ahorn vermischten Tannen-Verjüngungen zeigten, mit welcher Sorgsamkeit der Nachhieb erfolgt, mit welcher Umsicht und Energie die Schlagpflege und Bestandsreinigung gehandhabt wird. Die weichen Laubhölzer, Haseln, Buchenstockausschläge, Ebereschen u. s. w. haut man im Sommer heraus, um das Wiederausschlagen derselben zu vermindern.

Auch den eigentlichen Durchforstungen, welche dazu bestimmt sind, die raschere Entwicklung der Bestände zu fördern, die werthloseren undauerhafteren Holzarten, sowie schadhafte und schlechtwüchsige Stangen ꝛc. allmählich zu entfernen, soll großer Fleiß gewidmet werden. Unsere Zeit war aber leider zu kurz bemessen, als daß wir den Erfolgen der Ausführung dieser so wichtigen Operation an bestimmten Orten besondere Aufmerksamkeit hätten schenken können; lediglich das sei hervorgehoben, daß in der Region des Schnee- und Duftbruchs nur ältere Bestände, welche etwa schon die halbe Umtriebszeit zurückgelegt und sich geschlossen erhalten haben, und selbst diese nur sehr vorsichtig und mäßig durchforstet werden, da Schnee und Duft vielfach die schönsten Stangen und Stämme zerbrechen,

und dann das im Wuchs zurückgebliebene, sonst der Durchforstung anheimfallende Holz in die Lücken eintreten und den Bestand wieder ergänzen helfen soll. Ein Unterbau in durchbrochenen Stangenbeständen hat bis jetzt noch nicht stattgefunden.

Im Uebrigen ist bei Besichtigung der Jungorte die Frage aufgetaucht, warum die in so mancher Beziehung werthvolle Buche sich dort nicht häufiger eingemischt findet; namentlich das wundervolle Bestandsbild im Mäusebeutel über dem Nurnködelteich, wo in Länge, Stärke, Beastung und Vollschaftigkeit wahrhaft majestätische uralte Tannen, Buchen und Fichten im traulichen Verein so recht klar zeigten, was dieser Boden leisten kann und dieser Wald vor Zeiten wohl in großen Strecken dargeboten haben mag, konnte zu dieser Frage anregen. Sie ward dahin beantwortet, daß das Buchenholz wenig gesucht sei, niedrig im Preise stehe, zu wenig Nutzholz liefere, und der Boden auch ohne die Buche sich kräftig erhalte. Da jedoch der Werth des Buchenholzes — namentlich durch die immer größere Ausdehnung der Imprägnirung — sich hebt, insbesondere aber die Buche als Mischholz eine große Hilfe zur Minderung des Schnee-, Duft- und Windbruchs ist, so läßt sich vielleicht doch die Frage einer reichlicheren Beimischung dieser naturgemäßen Gesellschafterin der Tanne für die Zukunft als eine offene betrachten, und gereichte es uns daher auch zur Befriedigung zu hören, daß in anderen ausgedehnten Jungholzbeständen des Frankenwalds die Buche in viel größerer Menge beigemischt sei.

Auf den sehr ausgedehnten Bruchflächen (trotz aller Anstrengungen sollen jetzt noch 350 Hektar Cultur-Rückstände vorhanden sein!) war das natürliche Verjüngungsverfahren in Ermangelung der Samen- und Schutzbäume ausgeschlossen, und blieb also nichts weiter übrig, als die künstliche Aufforstung zu beginnen, die man bei der Weißtanne — in großem Maßstab ausgeführt — für schwierig hält. Wenn auch die in 30 bis 58 cm breiten und 1,17 bis 1,46 m von einander entfernten Streifen ausgeführten Tannen-Saaten in den von Wind und Duftbruch durchlöcherten älteren Beständen, wo also doch noch einiger Schutz durch das Stehengebliebene gewährt war, gelungen sind, so gelangen doch die ausgedehnten Tannen-Saaten im Freien ohne Schutz nicht, da ihr ärgster Feind, der Spätfrost, sie allzusehr decimirte. Man entschloß sich nun dazu, einen großen Vorrath 4 bis 5jähriger kräftiger, gut bewurzelter Tannenpflanzen zu erziehen. Von den hierzu bestimmten ausgedehnten Gartenanlagen

besichtigten wir mehrere am Schaufelberg und in der Lamitz, und machte das dort gesehene ausgezeichnete Material allerdings ganz den Eindruck, daß damit die vorliegenden Schwierigkeiten einer künstlichen Tannen-Aufzucht in großem Maßstab wohl überwunden werden dürften. Das Verfahren bei der Anlage, wie es jetzt nach den Beobachtungen des Referenten in seinen Hauptzügen auch im Meininger Oberland und in Gotha'schen Forsten gehandhabt wird, besteht in Folgendem:

An nördlichen und nordwestlichen Einhängen oder auf dem Plateau, stets aber in gegen die Sonne und Frost mehr geschützter Lage, wird der sehr kräftige, aus Thonschiefer und Grauwacke entstandene lehmige humusreiche Boden auf 50 cm Tiefe aufgehakt, von Steinen gereinigt, in erhöhte Beete gelegt, worauf diese mit 1—2 jährigen Tannenpflanzen — welche man dem Wald entnimmt oder in Saatbeeten vorher gewinnt — in 4 cm Abstand und 10 cm Reihenweite besetzt werden. Nach weiteren 2 Jahren findet eine zweite Verschulung der Pflanzen in den später anzugebenden Entfernungen statt. Nach jeder Verschulung werden die Beete mit Tannenzweigen dicht besteckt oder durch Auflegen solcher auf 45 cm hohe Stangengerüste geschützt. Dieser unentbehrliche Schutz gegen die Spätfröste und später gegen die Sonne wird allmählich gelichtet und Ende Juni oder Anfang Juli beseitigt; bis zum Winter verholzen dann die Pflanzen so, daß sie während desselben eines anderen Schutzes als der dort dichten Schneedecke nicht mehr bedürfen. Im zweiten und dritten Jahr erfolgt dann mit dem Erwachen der Vegetation das Bestecken oder Bedecken mit Tannenzweigen von Neuem, wie oben beschrieben, bis die Pflanzen stark genug sind, ins Freie versetzt zu werden. Die Kosten für 1 Ar fertig gestellte Pflanzgartenfläche incl. Verschulen betragen zwischen 17 und 19, durchschnittlich 18 Mark, für 1 Hektar also 1800 Mark. Auf 1 Ar Pflanzgarten werden dort bei einem quadratischen Pflanzverband von 10 cm nach Abzug der Wege 8500 Pflanzen erzogen; doch werden auch Verschulungen in Reihen mit 6 cm Pflanzen- und 12 cm Reihenabstand ausgeführt, wobei man auf 1 Ar 11806 Pflanzen gewinnt.

Das Versetzen der Pflanzen auf die freien Schläge unterscheidet sich nicht von dem gewöhnlichen Pflanzverfahren, und spricht das vortreffliche Aussehen der Culturen vollständig für die Angemessenheit der Methode. Die Schlagpflanzungen werden je nach der Oertlichkeit und Bodenbeschaffenheit in 1,17 bis 1,60 Meter Entfernung ausgeführt, so daß auf 1 Hektar 3906 bis 6900 Pflanzen entfallen,

und der Kostenaufwand zwischen 42 und 80 Mark schwankt. Auch Fichten werden so verschult und rein oder vermischt unter Tannen ausgepflanzt. Allein größere, mit Beerkraut überzogene Bruchschläge hat man durch streifenweise Fichtensaaten aufgeforstet, indem man mit eisernen Rechen die Bodendecke in 1,2 m breiten und 1 m entfernten Streifen abzog, die Erde auflockerte, den Fichtensamen einsäete und leicht überrechte; im Geroldsgrüner Revier sahen wir Stellen, wo zu üppig gerathene Saaten wieder durchschnitten waren und sich dann gut präsentirten.

Die Fichte soll jetzt den Tannen mehr als früher beigemischt werden, indem man ihr wegen der ihr viel weniger schädlichen Spätfröste namentlich an den unteren Theilen der Gehänge größeren Spielraum gönnen will. Nach den Mittheilungen des Herrn Forstmeisters Krodel ist durch die neuesten Betriebsvorschriften bestimmt, daß da, wo die Tanne auf den Abtriebsschlägen und Bruchschlägen mittelst Pflanzung eingebracht wird, solches in der Regel nicht, wie zeither, in abwechselnden Reihen mit der Fichte, oder in vereinzelter Mischung mit dieser, sondern in größeren und kleineren Horsten geschehen soll, — daß auch auf solchen Flächen, wo aus bestimmten Gründen eine regelmäßige reihenweise Pflanzung vorgenommen werden will, stets 2 Reihen Tannen mit 1 Reihe Fichten abzuwechseln haben. —

Im Frankenwald herrscht als Regel die Sommerfällung, und nur in jenen Nachhieben, bei welchen durch das Liegenbleiben der schweren Hölzer allzugroßer Schaden hervorgerufen würde, wird im Spätherbst geschlagen. Die Hölzer werden auf den Schlägen verkauft, und ist es Sache der Käufer, das Material von den Bergen durch Rollen und Seilen über die sogenannten Holzlassen (von Bestockung freigehaltene, bis ins Thal hinabreichende charakteristische Geräume) oder auf der Schneebahn in die Thäler hinabzubringen und dort zu flößen. Die Bloche und schwächeren Stämme (sog. Pfaden) werden auf den Floßbächen bis zu den vorhandenen 129 Schneidemühlen getriftet, und die Stämme auf den Hauptfloßbächen in Gestöre gebunden; die schweren Holländerstämme dagegen werden auf der Achse bis unterhalb Kronach gefahren (wo wir deren viele liegen sahen) und dort gebunden, um mit der Schnittwaare und den geringeren Stämmen in langen Flößen auf dem Main nach dem Rhein zu wandern.

Die Holztransportverhältnisse waren im Uebrigen auf der Excursion unseren Augen entrückt und hatten wir, abgesehen von dem

Anblick der Holzlager und Gestöre an und in den Floßbächen, nur den Genuß, alle Thäler und Thälchen von wohl geregelten silberhellen Wasserbändern durchrieselt zu sehen, uns an verschiedenen Floßteichen als besonderen Reizen der Waldlandschaft zu ergötzen, und auf gut unterhaltenen Wegen uns zu bewegen.

Auch in dieser Gegend wurden laute Klagen über den flauen Gang des Holzhandels, den schlechten Stand der Preise und die Unverkäuflichkeit ganzer größerer Holzposten gehört. Und in der That, wenn im Herzen Deutschlands, in einem durch Floßbäche und Wege bestens aufgeschlossenen Waldgebiet auch für das schönste und stärkste Holz nicht mehr als 16—19 Mark pro Festmeter erzielt werden, ja sogar gut und bequem gelegene Hölzer überhaupt jetzt nur schweren Absatz finden, so hat man alle Ursache zu lauten Lamentationen.

Die Sortirung der Nutzhölzer in Holländerstämme von 18 m Länge und 30 cm Mittenstärke aufwärts, in Blochstämme und Bloche von 3 bis 17 m Länge und 30 cm Mittenstärke aufwärts, endlich in Pfaden verschiedener Benennung (Stämme von 11 bis 29 cm Mittenstärke) ist eine ziemlich weitgehende, und das Nutzholzprocent steht hoch.

Auffallend war es uns, die herrlichen mächtigen Stämme vielfach in nur 3 Meter lange Bloche getrennt zu sehen, während man glauben sollte, daß die Erhaltung in möglichst nutzbarer Länge weit vortheilhafter sein müßte; — allein die Schwierigkeit des Transports, die Gewohnheit der Händler und der bevorzugte Betrieb zahlreicher bloßer Bretter-Schneidemühlen sind hier wohl bestimmende Faktoren, welche die Anwendung rationeller Ausnutzungsprinzipien hindern mögen. Die im Frankenwald bestehenden 129 Bretterschneidemühlen erhalten ein wechselndes, jetzt zu 20740 Cubikmeter festgesetztes Blochquantum für die Taxe; das übrige Nutzholz wird versteigert. Ebenso erhalten die ärmsten Einwohner der Waldorte 9300 Ster Scheit-, Prügel-, Stock- und Astholz für die Taxe im Voraus, wogegen der Rest des Brennholzes der Auction anheimfällt. Der Werth des Brennholzes steht noch nicht hoch, denn Stöcke werden nicht überall und nur in geringen Quantitäten gerodet, so mächtige Massen die ungeheuren Tannenstöcke auch wohl liefern möchten; an Hängen unterbleibt jede Stockrodung. Eine Rücksicht, welche die Unterlassung dieser Nutzung erklären und rechtfertigen mag, besteht darin, daß man darauf ausgeht, die Stämme so tief als möglich abzuschneiden und so den Nutzholzanfall, namentlich von den untersten stärksten Stammtheilen, zu

erhöhen. Da wo die Stöcke ausnahmsweise genutzt werden, geschieht es bei den Fichten durch Roden, bei den tiefer wurzelnden Tannen nur durch Abschroten der Wurzelhälse, während die eigentlichen Wurzeln im Boden zurückbleiben.

Einen häßlichen Anblick boten hie und da die auf Aststreu geschneidelten Stämme dar; da das Streubedürfniß der zahlreichen Bewohner in möglichst unschädlicher Weise befriedigt werden muß, die astreichen Stämme auch in den Nach- und Auszugshieben ohne Aestung bedeutenden Schaden an dem jungen Aufwuchs anrichten würden, so hat man die Aststreunutzung, mit Ausnahme bei den Vorbereitungs- und Angriffshieben, früher in sehr ausgedehnter Weise gestattet. Allein schon mehrfach hat sich der Nachtheil gezeigt, daß geschneidelte Stämme, wenn sie freiwillig oder gezwungen länger stehen gelassen wurden, vom Bostrichus lineatus angegriffen und dann als Nutzholz werthlos wurden; es wird daher auch diese sogenannte Vorschneidelung neuerlich sehr beschränkt, und sollen die wahrgenommenen geschneidelten Stämme besonders aus der Zeit vor dem großen Windbruch herrühren. —

Leider war es uns nicht vergönnt, weiter in den Frankenwald einzudringen — und so schieden wir von demselben mit dem herzlichen Wunsche, daß zwar Axt und Säge auf das Kräftigste dort gehandhabt werden möchten, um die großen Schätze übertrieben alter Bestände zum Wohl des Waldes wie der Kassen in geordneter und gewinnbringender Weise auszunutzen, dagegen Elementarereignisse von so verheerender Wirkung, wie die in kurzer Zeit erlebten, dem Waldbestande künftig erspart bleiben, und die Anstrengungen der pflichtgetreuen Beamten für gründliche Ausheilung der wiederholt geschlagenen Wunden mit dauerndem Erfolge gekrönt werden möchten. —

Exkursion in die freiherrl. von Rotenhan'schen Waldungen bei Rentweinsdorf,

am 6. September 1877.

(Bericht, erstattet von Forstmeister Schott v. Schottenstein zu Frankfurt a. M.)

Auf Einladung des Freiherrn Dr. Julius von Rotenhan, Regierungsdirektors a. D. und Familienobmanns zu Eyrichshof, begaben sich nach Schluß der Versammlung deutscher Forstwirthe zu Bamberg am 6. September Früh 20 Theilnehmer an der Exkursion mit dem Eisenbahnzug nach Breitengüßbach, wo ihrer Wagen in genügender Zahl harrten, um sie zunächst durch den fruchtbaren Thalgrund der Baunach nach Rentweinsdorf im kgl. bayerischen Amtsbezirk Ebern zu bringen. In Rentweinsdorf wurden die Herren vom Freiherrn Gottfried v. Rotenhan und dessen Familie freundlich empfangen, worauf sie nach eingenommener Erfrischung die Wanderung zu Fuß in die nächstgelegenen von Rotenhan'schen Waldungen antraten.

Diese liegen auf den Anhöhen, welche den Baunachgrund rechts und links begrenzen, und umfassen im Ganzen ca. 5000 bayr. Tagwerk (gleich 1700 Hektar). Von der Exkursion wurde übrigens nur ein zusammenhängender Waldcomplex berührt, der sich westlich von Rentweinsdorf auf den zwischen der Baunach und dem Mainfluß hinziehenden Anhöhen erstreckt und auf 200—500 m (durchschnittlich 300 m) Meereshöhe liegen wird.

Der Boden in diesem anscheinend fruchtbaren Thale ist durch die Keuperformation gebildet, welche in dem Thalgrund und dessen unteren Hängen aus dem thonhaltigen bunten Keupermergel besteht, auf den oberen Anhöhen mit Schichten von Keupersandstein bedeckt ist, und im Ganzen einen thonhaltigen, durch Mergel mit Kalkgehalt versehenen ziemlich fruchtbaren, wenn auch nicht gerade tiefgründigen Boden ergeben hat, der besonders bei Erhaltung der Laub- und Bodendecke dem Gedeihen der Eiche und Buche zusagt, übrigens, wie

der Augenschein zeigt, nicht weniger dem Wachsthum der Fichte und namentlich der Kiefer entspricht und diese zur großen Vollkommenheit gelangen läßt.

Das milde Klima der ganzen Gegend ist schon dadurch bezeichnet, daß auf den Höhen Obstbau zum Theil mit gutem Erfolg betrieben wird. Dessenungeachtet kommen in dem weiten Mainthal sowohl, als auch in den Seitenthälern und in den muldenförmigen Einsenkungen derselben sehr häufig Spätfröste vor, welche störend auf den Holzwuchs einwirken und zu Vorkehrungsmaßregeln bei der Waldverjüngung auffordern. Wie der Augenschein zeigt, sind diese Waldungen ursprünglich vorwiegend mit Eichen und Buchen bestockt gewesen und später als Mittelwaldungen mit sehr reichem Oberholzvorrath bewirthschaftet worden, wobei auch schön gewachsene Kiefern und Fichten (an vielen Orten sogar in reicher Anzahl) übergehalten wurden. An Stellen, wo die Laubhölzer weniger kräftig emporkommen wollten, sind Nadelhölzer nach dem Abtrieb des Mittelwaldschlages angebaut worden, wodurch viele Nadelholzpartien, häufig in Vermischung mit Laubhölzern, entstanden sind. Hierdurch wurde viel Mannigfaltigkeit in die Bestockung dieser Waldungen gebracht, was einen entschieden wohlthuenden Eindruck macht und mit Rücksicht auf hohe Nutzholz-Verwerthung vom finanziellen Standpunkt aus wohl gerechtfertigt erscheint.

Bei dem konservativen Sinne der Besitzer dieser Waldungen, welcher die Erhaltung eines möglichst großen und werthvollen Material-Kapitals in ihren Waldungen wünschenswerth erscheinen ließ, darf es nicht wundern, daß der Uebergang aus der früheren Mittelwald-Wirthschaft zum Hochwaldbetrieb beschlossen und schon vor längerer Zeit — und zwar mit dem besten Erfolge — eingeleitet wurde. Wenn auch einzelne Abtheilungen durch den in ihnen noch sichtbaren Unterholzbestand die Entstehung aus Mittelwald erkennen lassen, so tragen die meisten dieser Uebergangsbestände doch schon ganz das Ansehen und das Gepräge des Hochwaldes.

Der ursprüngliche, sehr reiche Oberholzvorrath im Mittelwaldschlag hat den Uebergang zum Hochwaldbetrieb sehr erleichtert. Die Ueberführung geschah einfach dadurch, daß man die 30jährigen Mittelwaldschläge fortwachsen und zeitlich durchforsten ließ, bis das Unterholz 60 Jahre alt wurde, und dann aus dem Oberholzbestand beim Verjüngungshieb die Samenschlagstellung hergestellt werden konnte.

Daß bei dieser Umwandlung viel Aufmerksamkeit auf das Verdrängen der aus dem früheren Mittelwald herrührenden Weichhölzer

einerseits und auf die durch künstliche Nachhilfe unterstützte Besamung der Eiche und Buche andererseits gerichtet sein muß, konnte vielfach wahrgenommen werden.

Die Exkursion führte durch mehrere Abtheilungen, welche die verschiedenen Stadien der Umwandlung in Hochwald zeigten. Diese in Hochwald umgewandelten Abtheilungen bestanden zum Theil aus entsprechender Mischung von Eichen- und Buchenkernwüchsen, deren sorgfältige Pflege erkennen ließ, daß nicht nur auf Schlagreinigung durch Aushieb von Weichhölzern und Stockausschlägen im Allgemeinen, sondern besonders darauf Rücksicht genommen wird, daß die Buchenkernwüchse die Eichen nicht überwachsen. Zu diesem Behufe wird neben Durchläuterung das Abstutzen der Buchenkernwüchse bethätigt.

Eine andere ältere derartige Verjüngung repräsentirte eine Mischung von Buchen, Kiefern, Fichten und wenig Eichen. An einigen durchforsteten Stellen dieser Abtheilung war zu erkennen, daß es bei großer Aufmerksamkeit und starkem Vorgehen gegen das Nadelholz möglich ist, derartige Bestände selbst in der Keupersandsteinformation in ihrer mannigfaltigen Mischung zu erhalten.

An einem hochgelegenen Punkte, von wo aus man die ganze Fläche eines mit Buchen- und Eichenkernwüchsen verjüngten Schlages sehr gut übersehen konnte, wurde der Exkursions-Gesellschaft ein reichliches Frühstück dargereicht. Die Familie Rotenhan war hiebei vertreten durch Familien-Obmann Herrn Dr. Julius Freiherrn v. Rotenhan auf Ehrichshof, dann dessen Sohn Herrn Kammerherrn Sigmund Frhr. v. Rotenhan, und endlich durch den Verwaltungs-Majoratsherrn zu Rentweinsdorf, Frhr. Gottfried v. Rotenhan. Hier nahm der Berichterstatter Veranlassung, auf das Wohl der durch sorgsame Pflege ihres Waldbesitzes sich auszeichnenden freiherrlich von Rotenhan'schen Familie, sowie auf die konservative Privatwaldwirthschaft, welche sonst leider immer seltener wird, ein Hoch auszubringen, in welches die gesammte Exkursions-Gesellschaft mit den Gesinnungen ihres Dankes einstimmte.

Nach einer herzlichen Erwiderung von Seite des Familien-Obmanns und nach angemessener Rast wurde die Exkursion, welche vom schönsten Herbstwetter begünstigt war, fortgesetzt.

Wir gelangten noch in ältere, mit Laub- und Nadelhölzern gemischte Bestände, in welchen an den mit tiefen Schluchten durchzogenen Abhängen sehr starke und schlank gewachsene Fichten die

Aufmerksamkeit erregten und die außerordentliche Produktionskraft des Bodens bekundeten.

Auf dem Rückweg nach Rentweinsdorf führte der Exkursionsweg noch über südliche Abhänge, welche weniger günstige Standortsverhältnisse zeigten, und deßhalb nach dem Abtrieb des Oberstandes Nadelholzculturen erforderten. Auf diesem der Kiefer sehr zusagenden Boden versprechen diese Culturen, bei denen die Kiefer mit einer starken Fichtenmischung angebaut ist, ohne Zweifel sehr guten Erfolg. Wir konnten uns an verschiedenen Stellen unserer Exkursion überzeugen, daß auf diesen Standorten der Keuperformation Kiefern von großer Schaftreinheit und starken Dimensionen erwachsen.

Die Rückfahrt nach der nächsten Eisenbahnstation Breitengüßbach erfolgte auf demselben Weg; und wir kamen zeitig genug an, um in verschiedenen Richtungen der Heimath zuzueilen, dankbar für das Gesehene, welches jedem Theilnehmer an der Exkursion eine angenehme Erinnerung an den verlebten Tag zurücklassen wird.

Ist noch ein allgemeiner Rückblick auf die Resultate des an diesem Tage besichtigten Uebergangsbetriebs von früheren Mittelwaldbeständen in Hochwald gestattet, so muß anerkannt werden, daß solcher ohne Zweifel zweckmäßig und auf die am schnellsten zum Ziele führende Weise zur Ausführung gebracht wurde, übrigens durch die vorhandenen Standorts- und Bestockungsverhältnisse sehr erleichtert war. Natürlich erfordert dieser Uebergang viele Umsicht und Fürsorge bei der Bestandspflege, indem es fast ständig in jeder Abtheilung etwas zu thun gibt, um einestheils die Jungwüchse aus den in früheren Mittelwaldschlägen entstandenen oft ungleichwüchsigen Beständen gegen dauernde Ausschläge und Vorwüchse zu schützen und von deren Druck zu befreien, anderntheils die zur demnächstigen Verjüngung durch Kernwuchs bestimmten Abtheilungen durch vorsichtige Durchläuterungen des Unterholzbestandes und Aushiebe von dämmenden oder die höhere Umtriebszeit nicht aushaltenden Weichhölzern vorzubereiten; endlich verdienen die Auszugshauungen solcher Starkhölzer, welche ein längeres Ueberhalten bis zur nächsten Verjüngung nicht aushalten würden, ohne krank und gipfeldürr zu werden, ganz besondere Aufmerksamkeit.

Daß überhaupt das Ueberhalten älterer Oberholz-Klassen von Eichen und Buchen auf längere Zeit hinaus nicht angemessen und Erfolg versprechend auf dieser Lokalität ist, hat der Augenschein in manchen Beständen ergeben, aus welchen man noch nachträglich sich zum verspäteten Nachhieb solcher Stammklassen entschließen mußte,

dadurch Lücken in dem umgebenden Bestand veranlaßte und Verlust am Holzerlös durch vorgeschrittene Gipfeldürre und schwierigere Ausbringung als Nutzholz erleiden mußte.

Zu bewundern war hiebei die Ausdauer vieler alter Kiefernreservestämme, welche mit erheblichem Werthzuwachs sich gesund erhielten, während sie anderwärts in diesem Alter meist durch natürlichen Abgang längst der Axt verfallen gewesen wären: sie haben hier einen Beweis geliefert für die Produktionskraft des Bodens und nachhaltig ausdauernden Zuwachs, wie solches ähnlich auch in dem Hauptsmoorwalde bei Bamberg der Fall ist. —

Zusammenstellung

der Einnahmen und Ausgaben der V. Versammlung deutscher Forstmänner zu Eisenach am 3. bis 6. September 1876.

(Siehe Seite 61 gegenwärtigen Berichts.)

I. Einnahmen.

		Geldbetrag ℳ	₰
1)	Beiträge von 380 Mitgliedern à 6 ℳ . . . . . (excl. der beiden Stenographen. — Laut Bericht der V. Versammlung pag. V.)	2280	—
2)	Beiträge zum Festessen von 342 Mitgliedern à 3 ℳ.	1026	—
3)	Beiträge zum Extrazug von 302 Mitgliedern à 50 ₰	151	—
	Summa der Einnahmen	3457	—

II. Ausgaben.

		ℳ	₰
1)	Für das Festessen	1026	—
2)	Für Musik	300	—
3)	Für den Extrazug auf der Werrabahn	93	—
4)	Für stenographische Aufnahme der Verhandlungen .	233	—
5)	Für die Wohnung der Stenographen	13	50
6)	Für Druck des Programmes, des Excursionsführers, der Präsenzlisten ꝛc.	296	70
7)	Für Lithographie der Excursionskarte	238	—
8)	Für Druck der Urich'schen Resolutionen zum 2. Thema	7	20
9)	Für Druck und Versendung des Berichtes . . .	511	—
10)	Für Decoration des Festsaales	404	71
11)	Für Festzeichen	98	50
12)	Für den Ball in der Clemda	54	56
13)	Für Feuerwerk	10	—
14)	Auslagen des Forstcommissärs Casselmann (Reise nach Gotha ꝛc.)	11	15
15)	Auslagen des Forstmeisters Bernhardt	5	85
16)	Auslagen des Forstcommissärs Casselmann (Porto)	3	30
17)	Sonstige Auslagen für Botengänge	101	31
18)	Für metallographische Abzüge	8	50
19)	Für Lithographie der Aufnahmskarten	18	—
20)	Portoverläge	23	—
	Summa der Ausgaben	3457	28

Eisenach, am 20. Juli 1877.

Die Geschäftsführung der V. Versammlung deutscher Forstmänner:

Dr. Grebe.

Zusammenstellung

der Einnahmen und Ausgaben der VI. Versammlung deutscher Forstmänner zu Bamberg

vom 2. bis 5. September 1877.

I. Einnahmen.

	Geldbetrag ℳ	₰
1) Satzungsgemäße Aufnahmsgebühr à 6 ℳ. von 467 Mitgliedern	2802	—
2) Beiträge à 4 ℳ zur Bestreitung der Kosten des Festessens von 320 Mitgliedern	1280	—
3) Beiträge à 1 ℳ. 50 ₰ zur Bestreitung der Kosten eines Eisenbahn-Extrazuges bei der Excursion in das Revier Langheim von 394 Mitgliedern	591	—
4) Beiträge à 50 ₰ zur Bestreitung der Kosten eines Eisenbahn-Extrazuges bei der Excursion in den Hauptsmoorwald von 370 Mitgliedern	185	—
Summa der Einnahmen	4858	—

II. Ausgaben.

	ℳ	₰
1) Für das Festessen im Gasthofe zum „Erlanger Hof"	1280	—
2) Für die Eisenbahn-Extrazüge (nach Rechnung des kgl. Oberbahnamtes Bamberg)	1094	65
3) Remuneration der Stenographen nebst Ersatz der Reisekosten derselben, dann Rückvergütung der Mitgliederbeiträge an 3 Stenographen	412	30
4) An C. F. Zeller laut Rechnung für die aus Dresden bezogenen Festzeichen	278	50
5) Für Druck und Papier, dann für das Einbinden, die Verpackung und den Transport der Festschrift mit den „Excursionsführern ꝛc." (500 Exemplare) .	1017	41
6) Für den Druck der Bernhardt'schen und der Urich'schen Anträge	16	25
7) Für den Druck des Programmes und des Mitglieder-Verzeichnisses, für Inserate in den Bamberger Lokalblättern	62	16
8) Rechnung des Kaufmannes Heerd für Schreibmaterialien	5	53
9) Auslagen an Lohndiener und Packträger für Dienstleistungen bei der Versammlung ꝛc.	25	—
Summe	4191	80

		Geldbetrag ℳ	₰
	Uebertrag	4191	80
10)	Auslagen der Geschäftsleitung für Porti und Telegramme	19	80
11)	Auslagen des kgl. Forstmeisters Hauck für 2 Reisen (nach Lichtenfels, Karolinenhöhe)	20	32
12)	Für Transport von Tischen und Bänken in das Sitzungslocal	15	—
13)	Für Fuhrwerke nach Burgwindheim und Kunigundenruhe	36	—
14)	Remuneration des Waldaufsehers Hofmann zu Kunigundenruhe für außerordentliche Dienstleistung . .	50	—
15)	Auslagen für Decoration des Sitzungssaales, des Speisesaales im „Erlanger Hof“, des Rastplatzes in Langheim und des Waldhauses Kunigundenruhe, dann für Aufstellung von Tischen und Bänken beim Waldhause Kunigundenruhe	1051	15
16)	Auslagen für Musik beim Festdiner und auf der Kunigundenruhe, dann für Bewirthung in Langheim, Hochstadt und Kunigundenruhe	3588	59
17)	Ausgabe für den Druck, das Heften und die Versendung des Versammlungsberichtes (vorläufiger Anschlag nach 14 Bogen à 43 ℳ.)	602	—
	Summa der Ausgaben	9574	66

Deckung der Ausgaben.

		ℳ	₰
a)	Durch die Einnahmen der Versammlung (Summa I.)	4858	—
b)	Durch Zuschuß aus dem Etat der k. b. Staatsforst-Verwaltung	4716	66
	in Summa	9574	66

Begleicht sich.

Bamberg, im März 1878.

Die Geschäftsführung der VI. Versammlung deutscher Forstmänner:

Hauck. Menzing.